

6 - 8
OTTOBRE
2025

**XXXI CONGRESSO NAZIONALE
SOCIETÀ ITALIANA DI
NEONATOLOGIA**

**VII CONGRESSO NAZIONALE
SOCIETÀ ITALIANA DI
NEONATOLOGIA
INFERMIERISTICA**

**Centro Congressi
Montesilvano**
Pescara

ABSTRACT
Medici



Patrocini



**LAVORO
LIBERO**

0001 - Meningite Neonatale Da Coinfezione Da Herpes Simplex Virus Di Tipo 1 E Enterovirus: Caso Clinico E Revisione Della Letteratura.

Carolina Coramusi (1) - Alessandra Rizzoli (2) - Caterina Alegiani (2) - Susanna Bonafoni (2) - Cinzia Auriti (3) - Pasquale Parisi (4) - Maria Eleonora Scapillati (2)

(1) Facoltà Di Medicina E Psicologia, Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Di Roma La Sapienza, A.o. Sant'andrea, Dipartimento Nesmos, Roma, Italia - (2) Unità Di Terapia Intensiva Neonatale, Ospedale San Pietro Fbf, Roma, Italia - (3) Saint Camillus, International University, Roma, Italia - (4) Facoltà Di Medicina E Psicologia, Cattedra Di Pediatria, Università Di Roma La Sapienza, A.o. Sant'andrea, Dipartimento Nesmos, Roma, Italia

OBIETTIVO: Previa discussione di caso clinico di meningite virale da HSV-1 e Enterovirus, eseguire revisione della letteratura riguardo la diagnosi, gestione clinica e terapeutica di neonati.

METODI: Revisione della letteratura pubblicata tra gennaio 2005 e giugno 2024, consultando le banche dati PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science e Google Scholar.

Parole chiave: "Enterovirus, EV in newborns, HSV1 AND newborns, Herpes simplex 1-2, HSV maternal infection, fetal outcomes, neonatal infection, vertical transmission, congenital infection".

RISULTATI: Le meningiti neonatali da HSV-1 ed Enterovirus, seppur poco frequenti, possono manifestarsi in forma combinata, determinando un quadro clinico complesso. La diagnosi precoce tramite PCR su liquido cerebrospinale è fondamentale per identificare gli agenti eziologici e impostare una terapia efficace. L'aciclovir rappresenta il trattamento di scelta per HSV-1. Per Enterovirus, sebbene non esista un protocollo terapeutico standard, sono stati riportati approcci sperimentali con immunoglobuline, interferone e pleconaril. I casi esaminati evidenziano come l'intervento tempestivo migliori significativamente la prognosi, riducendo il rischio di sequele neurologiche.

CONCLUSIONI: La coinfezione virale nel neonato, seppur rara, richiede un elevato indice di sospetto clinico. Una diagnosi rapida mediante indagini molecolari su liquor consente di avviare trattamenti mirati in tempi utili. L'esperienza clinica e i dati in letteratura sottolineano l'importanza di strategie diagnostico-terapeutiche precoci per garantire esiti favorevoli.

0002 - Impatto Inaspettato Della Profilassi Con Nirsevimab Sulla Popolazione Neonatale A Villafranca (Vr)

Giuseppe Menna (1) - Alessandro Bodini (1) - Roberta Opri (1) - Francesca Opri (1) - Elena Ferron (1) - Matteo Pogliaghi (1) - Patrizia Lotartaro (1)

- (1) Villafranca Veronese Aulss9 Vr, Villafranca Veronese, Italia

OBIETTIVO: Nella delibera della Giunta Regionale del Veneto n. 1009 (03/09/2024) pubblicata su BUR Veneto n. 122 (13/09/2024), emergono le indicazioni operative per la campagna di immunizzazione dei nuovi nati per il VRS per la stagione 2024-2025, di cui alla DGR n. 625 del 04/06/2024, che ha previsto l'offerta gratuita di Nirsevimab ai bambini nati in Veneto da Gennaio 2024 a marzo 2025 con la partecipazione dei PLS . Noi proponiamo la valutazione dell'impatto del Nirsevimab sulla popolazione neonatale del Punto Nascita di Villafranca (VR)

METODO: Immunizzazione offerta gratuitamente con Nirsevimab a tutti i nuovi nati dal 01/11/2024 al 31/03/2025 su consenso informato verbale dei genitori, alla dose di 50 mg/ dose i.m. per peso corporeo <5 kg., caratteristica della totalità dei nostri neonati profilassati.

RISULTATI: dal 01/11/2024 al 31/12/2024 70/89 immunizzati (78,6%), dal 01/01/2025 al 31/03/2025 125/150 immunizzati (83,3%), per un totale dall'1/11 al 31/03 di 195/239 immunizzati (81,6%) dei neonati afferenti al punto nascita

CONCLUSIONI: le percentuali mostrano una ottima compliance alla profilassi offerta , con una crescita di circa 5 punti percentuali nel secondo periodo di immunizzazione stagionale probabilmente dovuta alla campagna informativa più radicale partita già dal momento del prericovero ostetrico e rafforzata dai corsi di avviamento al parto e cartellonistica in struttura sanitaria sia territoriale che ospedaliera unita alla formazione del personale dedicato che non abbiamo potuto strutturare se non dal 01/11 per mancanza di una position statement della Regione. Nessuno dei pazienti immunizzati è stato ricoverato per patologia respiratoria.

0003 - Un Elevato Numero Di Neutrofili Ematici Alla Nascita Si Associa Allo Sviluppo Di Displasia Broncopolmonare E Peggior Funzionalità Respiratoria Nei Neonati Nati Di Età Gestazionale <32 Settimane.

Elio Iovine (1) - Raffaella Nenna (2) - Laura Petrarca (2) - Enrica Mancino (2) - Enea Bonci (2) - Domenico Paolo La Regina (2) - Camilla Gizzi (3) - Francesca Gallini (4) - Gianluca Terrin (2) - Simonetta Costa (5) - Fabio Midulla (2) - Maria Giulia Conti (1)

(1) Università La Sapienza, Dipartimento Materno Infantile E Scienze Urologiche, Roma, Italia - (2) La Sapienza, Dipartimento Materno Infantile E Scienze Urologiche, Roma, Italia - (3) Ospedale Sant'eugenio, Divisione Di Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Roma, Italia - (4) Ospedale Isola Tiberina - Gemelli Isola, Unità Operativa Complessa Di Terapia Intensiva Neonatale, Patologia Neonatale E Neonatologia, Roma, Italia - (5) Policlinico Casilino, Unità Operativa Di Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Roma, Italia

OBIETTIVO: La prematurità è un importante fattore di rischio per sintomi respiratori durante l'infanzia e ridotta funzionalità respiratoria in età adulta. Studi su modelli animali di displasia broncopolmonare (BPD) hanno dimostrato che l'infiammazione neutrofila durante lo sviluppo polmonare gioca un ruolo fondamentale nella patogenesi della malattia, danneggiando le fibre elastiche e compromettendo il parenchima e la funzionalità polmonare. Abbiamo ipotizzato che la conta dei neutrofili alla nascita potesse rappresentare un fattore di rischio per lo sviluppo di BPD e per ridotta funzionalità respiratoria a 44 settimane di età post-mestruale (PMA).

METODI: Studio osservazionale multicentrico che ha incluso neonati di età gestazionale alla nascita <32 settimane, nati in 4 centri nascita di Roma, Italia, tra Gennaio 2023 e Marzo 2025, e che alla dimissione hanno iniziato il follow-up respiratorio presso il servizio di Pneumologia pediatrica del Policlinico Umberto I di Roma. L'emocromo è stato effettuato nelle prime 24 ore di vita e la diagnosi di BPD è stata posta a 36 settimane di PMA secondo i criteri di Jensen 2019. L'analisi della funzionalità polmonare è stata eseguita a 44 settimane PMA mediante curva flusso volume a volume corrente nel sonno.

RISULTATI: Sono stati arruolati 34 neonati (19 M, 15 F); per 18 (52,9%) è stata posta diagnosi di BPD e 16 (47,1%) senza BPD (età gestazionale media 27+3 vs 28+5). La conta assoluta dei neutrofili alla nascita era significativamente più alta nei neonati con diagnosi di BPD a 36 settimane di PMA ($9,9 \times 10^3$ vs $2,2 \times 10^3$ / μ L, $p=0,021$). Il rapporto tra il tempo al picco di flusso espiratorio/tempo espiratorio totale (TPEF/TE) era significativamente più basso nei neonati con BPD rispetto a quelli senza BPD (18,4 vs 28,6;

$p < 0,001$). Infine, il rapporto neutrofili/linfociti alla nascita correlava in modo significativo e inverso con valori più bassi di TPEF/TE a 44 settimane di PMA ($r = -0,41$; $p = 0,038$).

CONCLUSIONI: Un elevato numero di neutrofili ematici alla nascita potrebbe rappresentare un fattore di rischio per lo sviluppo di BPD e per una peggiore funzionalità polmonare a 44 settimane nei neonati molto ed estremamente pretermine.

0004 - Prevalenza Delle Sezioni Cardiache Destre: Case Series.

Mariapia Dell'anna (1) - Sara Parigi (1) - Matteo Tellini (1) - Marianna Ferrara (1) - Ilaria Lori (1) - Federica Favelli (1) - Maria Rossi (1) - Camilla Pizzetti (1) - Gilda Belli (1) - Giovanni Sassudelli (1) - Gianpaolo Mirri (1)

(1) Asl 10, Ospedale Nuovo San Giovanni Di Dio/neonatalogia, Firenze, Italia

OBIETTIVO: La prevalenza delle sezioni cardiache destre in prenatale rappresenta un fattore di rischio per cardiopatia congenita, ma spesso si risolve completamente alla nascita. Riportiamo una case series di 7 casi di prevalenza delle sezioni destre riscontrata in prenatale con il successivo esito.

METODI: I genitori del bambino hanno firmato un consenso informato scritto per scopi diagnostici e di ricerca. Questo lavoro rispetta le linee guida etiche locali. I risultati dei dati clinici sono stati esaminati retrospettivamente.

RISULTATI: nel biennio 2024-2025 sono stati inclusi in questa case series 7 pazienti, in tutte le corrispondenti ecografie fetali di II livello è stata riscontrata una prevalenza destra. In prenatale 5 casi evidenziata riduzione del calibro aortico, in 5 membrana del forame ovale ridondante. Alle valutazioni post natali 1 caso di coartazione aortica confermata associata a bicuspidia aortica. In 5 casi di rapida regressione della prevalenza destra in associazione alla regressione della ridondanza della membrana del forame ovale, non confermata riduzione del calibro aortico istmico. 1 caso di riduzione di tutte le sezioni sinistre (Sindrome di Shone), senza conferma di coartazione aortica, durante il decorso in questo caso sono state somministrate amine e si è manifestata sindrome da iperafflusso destro per pervietà del dotto (necessaria chiusura farmacologica).

CONCLUSIONI: La prevalenza delle sezioni destre all'ecocardiografia fetale è di comune riscontro e impone l'esclusione di una cardiopatia congenita. La nostra esperienza evidenzia come frequentemente questa si associ alla ridondanza della membrana al FOP e si risolve alla nascita con la riduzione della stessa.



0005 - Gabapentin Nel Trattamento Del Dolore Cronico In Neonatologia: Prospettive Emergenti

Lucia Corso (1) - Anna Insalaco (1) - Licia Lugli (2) - Elisabetta Garetti (2) - Alberto Berardi (1)

(1) Università Degli Studi Di Modena E Reggio Emilia, Aou Policlinico Di Modena, Modena, Italia - (2) Aou Policlinico Di Modena, Neonatologia, Modena, Italia

OBIETTIVO: L'uso del gabapentin in neonatologia, per il trattamento del dolore refrattario, dell'agitazione e della sindrome da astinenza neonatale, è oggetto di crescente interesse, ma i dati clinici restano limitati. L'obiettivo di questo studio è descrivere l'esperienza della nostra Terapia Intensiva Neonatale sull'impiego di questo farmaco.

METODI: Sono stati inclusi i neonati trattati con gabapentin nel periodo compreso tra il 1° dicembre 2023 ed il 30 maggio 2025 presso la Neonatologia del Policlinico di Modena. Abbiamo analizzato le indicazioni al trattamento, il dosaggio di partenza e massimale del farmaco, l'entità del dolore pre- e post-trattamento mediante scale del dolore EDIN, l'eventuale uso concomitante di altri analgesici e sedativi, e le eventuali reazioni avverse.

RISULTATI: Nel periodo in studio 8 neonati sono stati trattati con gabapentin per indicazioni di vario tipo (Tabella 1). La dose iniziale di gabapentin impiegata è risultata tra 5 e 10 mg/kg/die in 2-3 somministrazioni. In tutti i casi è stato riportato un miglioramento dei punteggi alla scala EDIN, una riduzione dell'impiego di altri farmaci analgesico-sedativi e una buona tollerabilità al trattamento, senza significativi effetti avversi.

CONCLUSIONI:

Nella nostra esperienza il gabapentin si è dimostrato efficace e ben tollerato nel trattamento del dolore cronico, dell'agitazione e nella disassuefazione.

Caso	Razionale del trattamento	EG alla nascita	Giorni di vita ad inizio terapia	EPC all'avvio della terapia	Peso ad inizio terapia (gr)	Dosaggio avvio terapia (mg/kg/die)	Durata terapia (gg)
P1	Dolore neuropatico	26	123	43+4	1462	6,5	27
P2	Agitazione	23	20	25+6	680	5,2	5
P3	Dolore addominale cronico in prematuro	25+1	30	29+4	1054	10	2
P4	Sindrome d'astinenza	36	10	37+3	3022	10	18
P5	Dolore addominale in paziente sottoposto a correzione chirurgica di atresia esofagea e duodenale	32+4	60	41+1	2568	5	12
P6	Sindrome d'astinenza	40+3	23	43+5	3810	5	12
P7	Dolore neuropatico in paziente con sindrome compartimentale	38	5	38+5	3415	8	in corso
P8	Dolore cronico, agitazione	39+4	39	45+1	4727	9,5	56

0006 - Efficacia Del Nirsevimab Sulle Ospedalizzazioni E Gravità Delle Bronchioliti Da Vrs: Studio Multicentrico Su 13'624 Neonati Rivela Persistenza Di Elevato Rischio Negli Ex-prematuri

Enrico Cocchi (1) - Aurora Lorefice (2) - Sara Zannoni (2) - Francesco Saverio Morlupo (3) - Beatrice Scarpellini (4) - Melodie Aricò (5) - Francesco Accomando (5) - Enrico Valletta (5) - Gianluca Vergine (4) - Marcello Stella (6) - Federico Marchetti (1) - Gina Ancora (7)

(1) Università Di Bologna, Dipartimento Di Scienze Mediche E Chirurgiche, Bologna, Italia - (2) Università Di Bologna, Scuola Specializzazione In Pediatria, Bologna, Italia - (3) Università Di Ferrara, Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Ferrara, Italia - (4) Ausl Romagna, Ospedale Infermi Rimini, Pediatria, Rimini, Italia - (5) Ausl Romagna, Ospedale Morgagni-pierantoni Forlì, Pediatria, Forlì, Italia - (6) Ausl Romagna, Ospedale Bufalini Cesena, Terapia Intensiva Neonatale E Pediatrica, Cesena, Italia - (7) Ausl Romagna, Ospedale Infermi Rimini, Terapia Intensiva Neonatale, Rimini, Italia

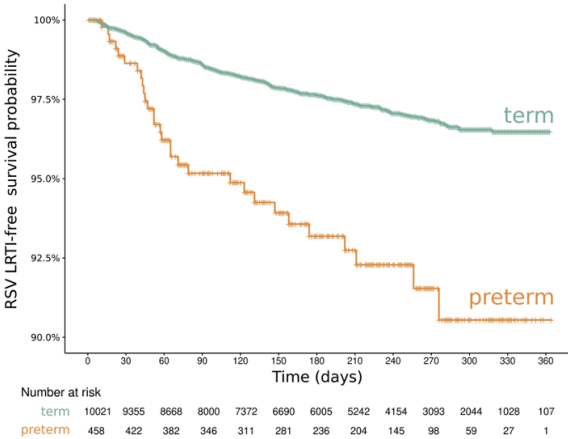
OBIETTIVO: Il virus respiratorio sinciziale (VRS) è la principale causa di ospedalizzazioni nei lattanti, in particolare negli ex-prematuri. Il nirsevimab è stato introdotto come profilassi VRS nel 2024, ma i dati reali sono ancora estremamente limitati. Obiettivo principale di questo studio è la valutazione dell'efficacia del nirsevimab sulla riduzione di incidenza e gravità delle ospedalizzazioni da VRS, in neonati prematuri vs. a termine.

METODI: Studio retrospettivo multicentrico su 13'624 neonati di cinque centri italiani (Ravenna, Faenza, Forlì, Cesena, Rimini) in due stagioni epidemiche: 2023-2024 (pre-nirsevimab) e 2024-2025 (post-nirsevimab). I neonati sono stati seguiti dalla dimissione dal nido fino ad ospedalizzazione per VRS (endpoint primario) o primo compleanno ed analizzati attraverso modello gerarchico Cox. Endpoint secondario è la valutazione dell'effetto del nirsevimab sulla gravità di infezione attraverso l'analisi di: lunghezza ricovero, necessità alti flussi e ricovero in TIN.

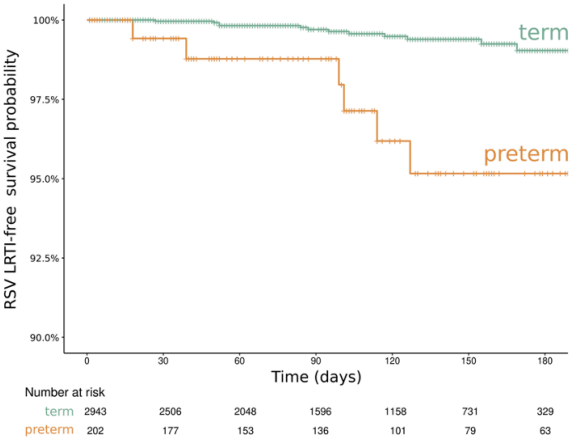
RISULTATI: L'aderenza al nirsevimab è stata del 79% e le ospedalizzazioni per VRS sono crollate da 220 a 72 ($p < 0,001$). Il nirsevimab ha ridotto le ospedalizzazioni del 71% (HR 0,29 [0,16-0,52]; $p < 0,001$), ma la prematurità (HR 3,15 [2,15-4,61]; $p < 0,001$) si conferma importante ed indipendente fattore di rischio. Nei ricoverati, il nirsevimab riduce l'uso di alti flussi ($p < 0,05$) e mostra tendenza a degenza più breve ($p = 0,09$)

CONCLUSIONI: In questa coorte, una delle maggiori disponibili in letteratura, il nirsevimab ha drasticamente ridotto le ospedalizzazioni e gravità delle infezioni da VRS, ma la prematurità rimane un critico fattore di rischio, sottolineando la necessità di ulteriori misure per questi fragili pazienti.

A: non-nirsevimab



B: nirsevimab



0007 - Together To-care Template (ttct): Uno Strumento Per Promuovere Il Coinvolgimento Dei Genitori In Tin

Anna Insalaco (1) - Natascia Bertoncelli (2) - Luca Bedetti (2) - Cinzia Cosimo (2) - Alessandra Boncompagni (2) - Alberto Berardi (2) - Licia Lugli (2)

(1) Scuola Di Specializzazione, Pediatria, Università Degli Studi Di Modena E Reggio Emilia, Dipartimento Di Scienze Mediche E Chirurgiche Materno-infantili E Dell'adulto, Modena, Italia - (2) U.o. Neonatologia, Azienda Ospedaliero Universitaria Di Modena, Dipartimento Di Scienze Mediche E Chirurgiche Materno-infantili E Dell'adulto, Modena, Italia

OBIETTIVO: Il coinvolgimento precoce dei genitori nella cura del neonato prematuro rappresenta un elemento chiave dell'approccio family-centered care. Questo studio si propone di valutare l'utilizzo di uno strumento strutturato, il together TO-CARE template (TTCT), per monitorare la presenza genitoriale in Terapia Intensiva Neonatale (TIN) e l'acquisizione di competenze nella gestione quotidiana del neonato prematuro.

METODI: Il TTCT è stato integrato nella cartella clinica informatizzata della TIN del Policlinico di Modena a partire da gennaio 2023 (Tabella 1). Da tale data, al personale infermieristico è stato affidato il compito di compilarlo una volta per turno. Sono stati analizzati i dati raccolti tramite TTCT relativi ai neonati con peso alla nascita molto basso (VLBW) ricoverati tra gennaio 2023 e dicembre 2024.

RISULTATI: Sono stati inclusi nello studio i dati di 59 neonati. Il TTCT è stato compilato nel 68% dei giorni di degenza, con una media di una compilazione al giorno per neonato. La presenza dei genitori è stata documentata per una media di $2,9 \pm 1,0$ ore al giorno. I genitori hanno raggiunto l'autonomia nel cambio del pannolino in media dopo 15 giorni di ricovero (range: 6–80) e nell'alimentazione con biberon dopo 41 giorni (range: 11–99), con un'acquisizione delle competenze più tardiva nei genitori di neonati con peso estremamente basso (ELBW) (Grafico 1).

CONCLUSIONI: L'introduzione del TTCT si è dimostrata fattibile nella pratica clinica e potrebbe rappresentare uno strumento utile per strutturare e promuovere il coinvolgimento attivo dei genitori nella cura del neonato prematuro, favorendo una transizione più efficace verso la dimissione.

Presenza genitoriale	Madre Padre Entrambi i genitori Nessuno	Se assenti: specificare il motivo, se noto
Durata della visita (ore)	Inserire il totale delle ore di presenza del genitore	
Contatto con il neonato	Sì No Tipo di contatto: ☐ Tocco ☐ Voce ☐ Contatto pelle-a-pelle	Se no: specificare il motivo del mancato contatto
Kangaroo Care (KC)	Sì No	Se non eseguita, selezionare il motivo: Instabilità clinica Difficoltà dei genitori Assenza dei genitori Procedura in corso
	Avvicinamento al seno: Sì No	
Attività di cura		
Igiene	Cambio pannolino: Sì No Bagno: Sì No	Livello di autonomia: Osservatore Con aiuto Autonomo
Alimentazione	Alimentazione con sondino: Sì No Alimentazione al biberon: Sì No Alimentazione al seno: Sì No	Livello di autonomia: Osservatore Con aiuto Autonomo
Somministrazione di farmaci	Sì No	Livello di autonomia: Osservatore Con aiuto Autonomo

Tabella 1. "together TO-CARE template": versione finale.

Tempo necessario al raggiungimento dell'autonomia nelle attività di cure (ELBW vs VLBW)

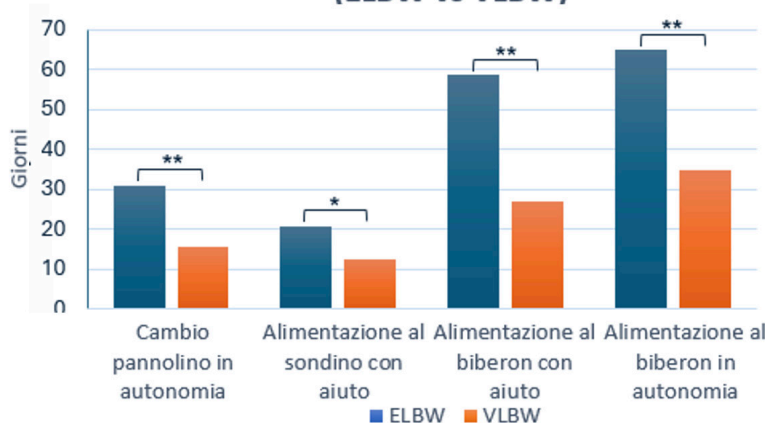


Grafico 1. Tempo necessario, in media, al raggiungimento dell'autonomia nelle attività di cure. ** $p < 0.01$. * $p < 0.05$

0008 - Educare Per Curare: Sviluppo Di Un Supporto Informativo Per La Gestione Domiciliare Della Stomia Nei Neonati

Rosa D'alessandro (1) - Federica Clemente (2) - Carmela Marseglia (1)

(1) Università Degli Studi Di Bari, Dipartimento Di Medicina E Chirurgia, Bari, Italia -

(2) Università Degli Studi Di Bari, Dipartimento Di Medicina E Chirurgia, Bari, Italia

OBIETTIVO: La presente ricerca ha avuto come obiettivo la progettazione e valutazione di un intervento educativo innovativo rivolto ai genitori di neonati stomizzati, mediante l'uso di una brochure informativa e un video esplicativo visualizzabile tramite inquadramento di un QR code. Lo scopo era promuovere una gestione domiciliare corretta della stomia neonatale e ridurre ansia e preoccupazioni parentali nella fase post-dimissione.

METODI: Lo studio, di tipo esplorativo qualitativo, è stato condotto presso la Terapia Intensiva Neonatale del Policlinico di Bari tra gennaio e marzo 2025. Sono state realizzate interviste semi-strutturate a sei coppie di genitori di neonati portatori di stomia. Le interviste miravano a valutare chiarezza, completezza e utilità pratica del materiale educativo. I dati raccolti sono stati analizzati tramite metodologia descrittiva.

RISULTATI: Nonostante il campione esiguo, l'analisi delle interviste ha evidenziato un significativo gradimento dell'intervento educativo. I genitori hanno riferito una riduzione dell'ansia e un miglioramento della percezione di competenza nella gestione domiciliare della stomia. La brochure è stata ritenuta chiara, accessibile ed efficace, soprattutto nei momenti critici post-dimissione.

Il progetto ha evidenziato la necessità di protocolli educativi strutturati all'interno delle TIN e ha rafforzato il ruolo dell'infermiere nel trasferimento di competenze e supporto emotivo, sottolineando l'importanza di strumenti educativi strutturati nei percorsi di dimissione.

CONCLUSIONI: L'implementazione di materiali educativi standardizzati si è dimostrata efficace nel facilitare la transizione dei genitori dalla fase di ricovero alla gestione autonoma domiciliare del neonato portatore di stomia. Si auspica un ampliamento dello studio per validarne l'efficacia e favorirne l'integrazione nella pratica clinica neonatale.

0009 - L'incubatrice, Continuum Della Vita Intrauterina: Implicazioni Neuroscientifiche Per Lo Sviluppo Sensoriale E Cognitivo Del Neonato Prematuro

Ilenia Sibiglio (1) - Rosa D'akessandro (2) - Francesca Riganti (2)

(1) Università Degli Studi Di Bari, Dipartimento Di Medicina E Chirurgia, Bari, Italia -

(2) Università Degli Studi Di Bari, Dipartimento Di Medicina E Chirurgia, Bari, Italia

OBIETTIVO: L'elaborato analizza come l'integrazione di interventi assistenziali sensoriali evidence-based all'interno dell'incubatrice possano favorire lo sviluppo neurofisiologico nei neonati pretermine. L'obiettivo è trasformare l'ambiente della TIN in un contesto terapeutico capace di sostenere la maturazione cerebrale, ridurre lo stress e migliorare gli esiti evolutivi.

METODI: È stata condotta una revisione narrativa della letteratura consultando PUBMED, SCOPUS e COCHRANE LIBRARY, includendo studi in lingua inglese pubblicati tra il 2001 e il 2023 su neonati pretermine (23-37 settimane gestazionali) ricoverati in TIN. L'analisi si è focalizzata sugli effetti ambientali e sensoriali sull'adattamento neurovegetativo.

RISULTATI: La nascita pretermine comporta una privazione sensoriale precoce e l'esposizione a stimoli nocivi. L'adozione di interventi mirati consente di modulare l'ambiente dell'incubatrice secondo principi di neurosviluppo:

Tatto: contenimento posturale (nesting, wrapping, gentle touch) migliorano l'organizzazione motoria e la stabilità emodinamica.

Olfatto e gusto: l'allattamento precoce e l'odore materno facilitano il bonding e la memoria sensoriale.

Vista: la protezione dalla luce intensa favorisce la sincronizzazione sonno-veglia.

Udito: la voce materna, suoni fisiologici e musica dolce riducono lo stress e migliorano i parametri vitali.

Skin-to-skin: favorisce omeostasi, termoregolazione e neuroplasticità.

CONCLUSIONI: L'incubatrice, integrata con interventi assistenziali sensoriali personalizzati e basati sulle evidenze, si configura come un ambiente favorevole allo sviluppo neurofisiologico del neonato pretermine, divenendo un'estensione dell'ambiente intrauterino. L'infermiere neonatale ha un ruolo cruciale nell'implementazione di pratiche di cure sensoriale, nella promozione della centralità della famiglia e nella prevenzione del danno neurologico secondario. Standardizzare tali approcci è fondamentale per ottimizzare gli outcome a lungo termine.

0012 - Il Trattamento Del Piede Torto Idiopatico Con La Metodica Ponseti: Esperienza Di Un Ponseti Clinic

Sergio Monforte (1) - Laura Giarratana (2) - Silvia Richetta (2) - Antonio Andreacchio (1)

(1) Ponseti International, Ospedale Dei Bambini V. Buzzi, Milano, Italia - (2) Sitop, Ospedale Dei Bambini V. Buzzi, Milano, Italia

OBIETTIVO: Gli autori, grazie all'uso di un database dedicato, analizzano una delle casistiche più ampie in ambito internazionale sull'utilizzo della metodica Ponseti per il trattamento del piede torto illustrando i vantaggi e le criticità attese nella scelta di tale protocollo di cura.

METODI: Dal Settembre 2003 ad oggi abbiamo trattato consecutivamente 2929 piedi torti in 1946 bambini.

Arruolati all'analisi retrospettiva 643 bambini per complessivi 970 piedi torti idiopatici trattati entro il I° mese di vita e con un follow up superiore ai 5 anni.

RISULTATI: Follow up medio 13 anni e 5 mesi (range 5.7 – 14.8 anni).

Nel 98.2% dei piedi torti trattati è stata raggiunta e mantenuta fino alla dismissione del tutore, la completa correzione clinica indipendentemente dal sesso, lateralità, gravità clinica iniziale.

Nell'89% dei casi trattati si è proceduto, alla fine della fase correttiva, a tenotomia percutanea del tendine di Achille.

La compliance al tutore si è dimostrato la variabile più importante nell'ostacolare l'instaurarsi della recidiva a medio e lungo termine.

Il 18% della ns popolazione (116 bambini) ha presentato una o più recidive trattate con successo nella stragrande maggioranza dei casi (92%) senza dover ricorrere a interventi chirurgici maggiori.

CONCLUSIONI: Come confermato anche dalla nostra esperienza la metodica Ponseti, si è dimostrata il gold standard per il trattamento ortopedico del piede torto idiopatico in virtù della sua efficacia, della sua minimale invasività e dei suoi risultati a lungo termine.

0014 - Agenesia Del Dotto Venoso (adv) Con Drenaggio Diretto Della Vena Ombelicale Nella Vena Cava Inferiore. Descrizione Di Un Caso Clinico

Luisa Pieragostini (1) - Maria Letizia Fiorenza (1) - Claudia Romagnoli (1) - Tania Tonelli (1) - Anna Maria Zingoni (1)

(1) Asl Roma 3, Ospedale Giovan Battista Grassi/uoc Pediatria -neonatologia, Ostia-roma, Italia

OBIETTIVO: Evidenziare l'importanza dello screening ecografico per ricerca di ADV in gravidanza e dei controlli prenatali/neonatali per escludere le complicanze associate alla condizione.

METODI: Caso clinico: G.M., maschio, parto alla 39a settimana. All'ecografia della 21a settimana, per mancata visualizzazione del dotto venoso, viene posto il sospetto di ADV e consigliata valutazione ecografica presso centro di III livello. Viene confermata la diagnosi (drenaggio diretto vena ombelicale in vena cava inferiore) ed avviato follow-up per gravidanza a rischio. I dati ecografici dei successivi controlli mostrano normale anatomia di organi fetali e liquido amniotico, normale flussimetria doppler dell'arteria ombelicale; all'ecocardiografia fetale non segni di cardiopatie congenite o aritmie, né segni di scompenso cardiaco fetale. Test combinato: basso rischio aneuploidie (NT 1.1 mm).

RISULTATI: Alla nascita erano nella norma: indice di Apgar, valori antropometrici, esame obiettivo, monitoraggio PV. Effettua rooming-in. Nella norma anche: ECG, ecocolordoppler encefalico, ecocardiogramma, eco addome (eccetto minima distensione pelvi renale destra), esami ematici (emocromo-BT-AST-ALT-amilasi-lipasi-ammoniemia). Follow-up a un mese nella norma.

CONCLUSIONI: L'ADV è una condizione rara (prevalenza 0,04-0,6%); a seguito del miglioramento delle tecniche ecografiche, attualmente abbiamo una maggiore identificazione dei casi. Esistono diverse varianti: la vena ombelicale drena nel circolo portale (prognosi solitamente buona); la vena ombelicale bypassa il fegato (rischio maggiore di scompenso cardiaco, idrope fetale e alterazione della funzionalità epatica). Questa condizione può essere isolata oppure associata (60-80%) a malformazioni congenite, aneuploidie, sindromi genetiche. Il neonato va monitorato per segni di insufficienza cardiaca o epatica ed ipertensione portale. Follow-up a lungo termine per sviluppo neurologico, funzione epatica.

0015 - Monitoraggio Emodinamico Multimodale Non Invasivo Nel Neonato Pretermine Durante Il Periodo Di Transizione: Associazione Con I Pattern Di Chiusura Del Dotto Arterioso.

Anna Boni (1) - Serena Pompilio (1) - Riccardo Di Lucente (1) - Francesca Vitali (1) - Luigi Tommaso Corvaglia (2) - Silvia Martini (2)

(1) Ircs, Aoubo, Terapia Intensiva Neonatale E Neonatologia, Bologna, Italia - (2) Ircs, Aoubo/ Università Di Bologna, Italia, Terapia Intensiva Neonatale E Neonatologia/ Dipartimento Di Scienza Mediche E Chirurgiche, Bologna, Italia

OBIETTIVO: Questo studio osservazionale prospettico si è posto l'obiettivo di valutare i pattern emodinamici associati alla presenza di dotto arterioso emodinamicamente significativo (hsPDA) in neonati pretermine durante il periodo di transizione.

METODI: Neonati <32 settimane di età gestazionale e/o <1500g sono stati sottoposti ad ecocardiografia a 24h, 48h e 72h ed a monitoraggio continuo e non-invasivo, durante le prime 72h, di ossigenazione cerebrale (CrSO₂), reattività cerebrovascolare, saturazione arteriosa e perfusione (PI) periferica, frequenza cardiaca, cardiac output (CO), contrattilità miocardica, resistenze vascolari sistemiche (SVR), fluidi toracici totali (TFC) mediante NIRS, pulsossimetria e cardiometria elettrica. L'effetto del hsPDA è stato analizzato mediante modelli lineari misti. Sono quindi state costruite curve ROC per valutare la predittività dei parametri associati a hsPDA rispetto alla persistenza di hsPDA a 72h di vita.

RISULTATI: Sono stati inclusi 127 neonati, di cui 26 con persistenza di hsPDA a 72h. La presenza di hsPDA è risultata associata a un profilo emodinamico caratterizzato da incremento significativo di CO e TFC, riduzione di PI e SVR, maggior compromissione della reattività cerebrovascolare. Tali risultati si sono confermati anche dopo aggiustamento per età gestazionale, ventilazione invasiva, surfattante, terapia cardiovascolare in atto. Valori di CO>335ml/kg/min, SVR<12.8 dyn*s/cm⁵/m² e TFC>53.8 KOhm-1/kg a 48h sono risultati predittori significativi di persistenza di hsPDA.

CONCLUSIONI: I neonati con hsPDA presentano profili emodinamici caratteristici rilevabili mediante monitoraggio multimodale non-invasivo. La valutazione combinata di CO, SVR e TFC a 48h di vita può identificare i neonati a rischio di persistenza di hsPDA.

0016 - Addome Acuto Da Perforazione Intestinale In Epoca Neonatale Secondaria A Volvolo Prenatale: Una Rara Emergenza Chirurgica Con Esordio Fetale

Donatella Leone (1) - Alia Zerbato (1) - Paola Di Martino (2) - Antonella Veneziano (3) - Domenico Paolercio (1) - Alberto Maria Colasante (2) - Antonino Ciunfrini (2) - Rossanna Pluvio (4) - Dario Ummarino (2)

(1) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Dipartimento Di Scienze Mediche Traslazionali, Sezione Di Pediatria, Università "federico II", Napoli, Italia - (2) Uoc Neonatologia E Utin, Ospedale San Leonardo, Castellammare Di Stabia, Napoli, Italia - (3) Uoc Neonatologia E Utin, Ospedale San Leonardo, Castellammare Di Stabia, Italia - (4) Uos Neonatologia, Ospedale Santa Maria Delle Grazie, Pozzuoli, Napoli, Italia

OBIETTIVO: Riportiamo il caso clinico di un neonato con perforazione intestinale secondaria a doppio volvolo, verosimilmente insorto in epoca prenatale.

METODI: Maschio nato a 37+6 settimane da taglio cesareo elettivo per presentazione podalica. Alla nascita in buone condizioni generali, ma a 15 ore di vita veniva trasferito in Terapia Intensiva Neonatale per sospetta sepsi. Presentava colorito grigiastro, ipotonia, iporeattività, ipoperfusione periferica con pressione arteriosa non rilevabile e addome globoso. L'ecocardiografia escludeva patologia cardiaca. Gli esami ematici mostravano leucocitosi (GB 28.600/mm³, N 18.940/mm³) e PCT elevata (58.23 ng/mL). Si avviava terapia antibiotica empirica (ampicillina-gentamicina) e bolo di soluzione fisiologica con miglioramento clinico. Per distress respiratorio e SatO₂ del 93%, veniva avviato supporto respiratorio con alti flussi nasali. Per instabilità emodinamica si posizionava catetere venoso ombelicale con infusione di noradrenalina. Alla seconda giornata, in assenza di emissione di meconio e per peggioramento della distensione addominale, si praticava ecografia che mostrava modesta falda fluida corpuscolata tra le anse intestinali e RX diretta addome con presenza di pneumoperitoneo.

RISULTATI: Per sospetto di perforazione intestinale, il neonato veniva trasferito presso altro nosocomio dotato di chirurgia pediatria e sottoposto a laparotomia esplorativa con derotazione di due volvoli dopo lisi delle briglie, resezione ileale e asportazione di diverticolo di Meckel, riferibili a patologia verosimilmente prenatale.

CONCLUSIONI: Il volvolo intestinale in epoca prenatale è una rara emergenza chirurgica, potenzialmente letale. La diagnosi precoce e l'intervento tempestivo sono essenziali per migliorare l'outcome neonatale.

0017 - Impatto Dell'asfissia Perinatale Sulla Funzionalità Cardiaca A Lungo Termine

Federico Caffarone (1) - Matteo Prone (1) - Matteo Castagno (2) - Elena Bernascone (2) - Sara Zanetta (2) - Marco Binotti (2) - Giulia Genoni (2)

(1) Divisione Di Pediatria, Dipartimento Di Scienze Della Salute, Università Del Piemonte Orientale, Novara, Italia - (2) Terapia Intensiva Neonatale E Pediatrica, Azienda Ospedaliero Universitaria Maggiore Della Carità, Novara, Italia

IMPATTO DELL'ASFISSIA PERINATALE SULLA FUNZIONALITÀ CARDIACA A LUNGO TERMINE

Federico Caffarone¹, Matteo Prone¹, Matteo Castagno², Elena Bernascone², Sara Zanetta², Marco Binotti², Giulia Genoni²

1 Divisione di Pediatria, Dipartimento di Scienze della Salute, Università del Piemonte Orientale, Novara, Italia

2 Terapia Intensiva Neonatale e Pediatrica, Azienda Ospedaliero Universitaria Maggiore della Carità, Novara, Italia

OBIETTIVO: L'asfissia perinatale è associata a danno miocardico tuttavia mancano ricerche sul follow-up cardiologico a lungo termine. Obiettivi dello studio sono valutare la funzionalità miocardica in età prescolare in bambini con storia di asfissia rispetto a controlli con anamnesi perinatale negativa e indagare il possibile effetto dell'ipotermia terapeutica (IT).

METODI: Si tratta di uno studio osservazionale retrospettivo longitudinale caso-controllo. Sono stati arruolati bambini con storia di asfissia trattata (Gruppo 1) o non trattata (Gruppo 2) con IT e controlli sani (Gruppo 3). Un cardiologo pediatra, in cieco rispetto al gruppo, ha eseguito un'ecocardiografia transtoracica. È stato inoltre analizzato il Global Longitudinal Strain (GLS).

RISULTATI: Abbiamo arruolato 18 pazienti nel Gruppo 1, 28 nel Gruppo 2 e 21 controlli. L'età media era 3.3 ± 0.9 anni. Il Gruppo 1 presentava una massa ventricolare sinistra e un indice di massa significativamente inferiori rispetto al Gruppo 2 e al Gruppo 3. Non abbiamo rilevato differenze tra i tre gruppi nella funzionalità sistolica ventricolare sinistra e destra, nella funzionalità diastolica e nel GLS.

CONCLUSIONI: Questi dati mostrano il possibile ruolo cardioprotettivo svolto dall'IT. Pur non emergendo differenze nei parametri di funzionalità cardiaca, la riduzione della massa ventricolare sinistra suggerisce l'utilità di un monitoraggio cardiologico.

0019 - Skin To Skin Dopo Taglio Cesareo: Benefici, Ostacoli E Percezione Materna

Lidia Grappone (1) - Rossana Bruno (2) - Gelsomina Pannella (2)

- (1) Uoc Pediatria, Benevento, Italia - (2) Aorn San Pio, Uoc Di Ginecologia Ed Ostetricia, Benevento, Italia

OBIETTIVO: Lo Skin to Skin Contact (SSC) è raccomandato per promuovere il benessere psicofisico di neonato e madre, anche in caso di taglio cesareo (TC). Nel neonato favorisce la stabilizzazione di temperatura corporea, frequenza cardiaca e respiratoria, glicemia, lo sviluppo del sistema immunitario e neurologico e rafforza il legame madre-neonato contribuendo alla riduzione dello stress da parto. Nella madre è correlato all'aumento del rilascio di ossitocina, che facilita l'allattamento, l'espulsione della placenta e la prevenzione dell'emorragia post-partum. L'obiettivo dello studio è analizzare l'esperienza delle donne sottoposte SCC al TC, valutandone benefici e criticità attraverso un questionario anonimo somministrato telefonicamente a quattro settimane dal parto.

METODI: Lo studio osservazionale è stato condotto nella UOC di Ostetricia e Ginecologia dell'AORN San Pio di Benevento tra aprile e agosto 2024, su 25 pazienti. Secondo i criteri di inclusione (Taglio cesareo di elezione, età compresa tra 18 e 35 anni, gravidanza a termine, assenza di patologie materne e fetali) sono state arruolate 20 donne.

RISULTATI: Il 70% delle partecipanti ha effettuato SSC alla nascita; l'80% lo considera essenziale anche dopo TC. I benefici segnalati includono miglioramento dell'umore (60%), rafforzamento del legame madre-neonato (20%) e facilitazione dell'allattamento (10%). Il 40% ha riferito difficoltà; il 10% considera il TC un ostacolo rilevante, mentre il 45% lo ritiene superabile. Le ostetriche sono state identificate come figura di supporto centrale.

CONCLUSIONI: Lo studio conferma che lo SSC durante il TC, se adeguatamente organizzato e supportato, è attuabile e apporta significativi benefici per la diade madre-neonato.

0020 - Microbioma Neonatale: Tra Evidenze Scientifiche E Pratica Clinica

Gelsomina Pannella (1) - Anna Napolitano (1) - Lidia Grappone (2)

- (1) Uoc Ostetricia E Ginecologia, Benevento, Italia - (2) Aorn San Pio, Aorn San Pio - Benevento- Uoc Pediatria, Benevento, Italia

OBIETTIVO: Il microbioma infantile svolge un ruolo fondamentale nella salute umana, a breve e lungo termine, intervenendo in processi come digestione, difesa immunitaria, regolazione ormonale e produzione vitaminica. Il suo sviluppo inizia alla nascita condizionandone le caratteristiche future e quindi la sua potenzialità. Tuttavia, la consapevolezza della sua importanza è ancora scarsamente integrata nella pratica clinica perinatale. Questo studio ha l'obiettivo di indagare in che misura le pratiche cliniche ostetriche siano influenzate dalla conoscenza degli effetti della colonizzazione intestinale neonatale.

METODI: È stato somministrato un questionario online a 82 ostetriche iscritte all'Ordine Professionale di diverse regioni italiane raccogliendo risposte anonime e volontarie. I dati sono stati analizzati con metodi statistici descrittivi, valutando il rapporto tra livello di conoscenza e formazione ricevuta.

RISULTATI: Il 13,4% non ha mai approfondito il tema; il 4,9% si considera ben informato, il 48,8% poco informato. L'86,6% ne ha sentito parlare in sede accademica (26%) o in corso di aggiornamento (32,9%). Il 48,8% non tratta l'argomento con le gestanti, il 28% solo se sollecitato. Il 62,2% collega il microbioma all'allattamento, il 29,3% al parto vaginale, il 2,4% raccomanda probiotici. Il 98,8% desidera approfondire.

CONCLUSIONI: Le carenze formative sul ruolo del microbioma emerse rappresentano il motivo della scarsa integrazione delle conoscenze scientifiche nella pratica clinica che, unitamente alla mancanza di linee guida chiare si confermano il fattore limitante la promozione della salute neonatale e l'informazione consapevole della famiglia soprattutto in merito al ruolo del parto spontaneo e allattamento sullo sviluppo corretto del microbioma.

0021 - Pseudoartrosi Congenita Della Clavicola: Gestione Conservativa In Età Neonatale

Bianca Maria Masiello (1) - Pio Liberatore (2) - Antonella Baldari (1) - Enrica Fantini (1) - Federica Iurilli (1) - Giulia De Troia (1) - Fabiola Ceruzzi (1) - Antonio De Virgilio (1) - Fabrizio Squillante (1) - Monica Mancini (2) - Raffaella Lamparelli (2) - Anna Manicone (1) - Gianfranco Maffei (2)

(1) Dipartimento Di Scienze Mediche, Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi Di Foggia, Foggia, Italia - (2) Reparto Di Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Azienda Ospedaliero – Universitaria Policlinico Riuniti Di Foggia, Foggia, Italia

OBIETTIVO: Descrivere un caso di pseudoartrosi congenita della clavicola (PCC) diagnosticata in epoca neonatale e gestita con successo mediante trattamento conservativo. Discutere le implicazioni cliniche e terapeutiche di tale approccio.

METODI: Revisione della letteratura e analisi di un caso clinico osservato presso l'U.O.C. di Neonatologia dell'Ospedale Riuniti di Foggia. La diagnosi di PCC è stata posta sulla base del quadro clinico e dei reperti radiografici. La gestione terapeutica è stata definita in collaborazione con l'équipe ortopedica.

RISULTATI: Una neonata, ricoverata per sofferenza perinatale e acidosi metabolica, presentava all'esame obiettivo un'alterazione palpabile del decorso clavicolare destro. L'indagine radiografica evidenziava una discontinuità corticale con margini lisci e arrotondati. L'anamnesi familiare rivelava tre casi di frattura della clavicola in epoca neonatale (mamma, zia materna e nonna materna). L'associazione tra rilievi clinici, reperto radiologico e familiarità ha orientato verso la diagnosi di pseudoartrosi congenita della clavicola. In assenza di dolore, sintomi funzionali o segni di compressione vascolo-nervosa, è stato avviato un trattamento conservativo mediante bendaggio immobilizzativo e follow-up clinico. A tre mesi di distanza, la paziente presentava una buona tolleranza al trattamento, senza dolore né deficit funzionali.

CONCLUSIONI: La PCC è una rara anomalia scheletrica con indicazione terapeutica variabile. Nei pazienti asintomatici, un approccio conservativo rappresenta una valida alternativa alla chirurgia. Il caso descritto conferma che, in età neonatale, la gestione non invasiva può garantire esiti clinici favorevoli, riducendo il rischio di complicanze e ottimizzando la qualità di vita. Una diagnosi precoce e un follow-up multidisciplinare sono essenziali per personalizzare il trattamento.

0023 - Tomografia Toracica A Impedenza Elettrica Nel Neonato: Valutazione Pre E Post Surfattante In Un Neonato A Termine Con Sindrome Da Aspirazione Di Meconio Vs Imaging Tradizionale

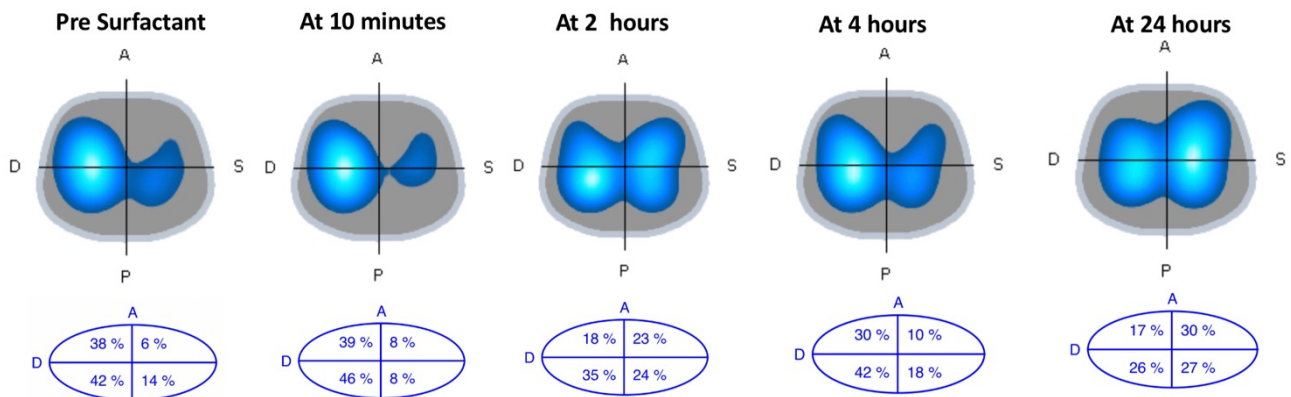
Rosilenia Carandente (1) - Marilena Cipullo (1) - Letizia Capasso (1) - Francesco Raimondi (1)

(1) Università Degli Studi Di Napoli Federico Ii, Dipartimento Di Scienze Mediche Traslazionali, Napoli, Italia

OBIETTIVO: La tomografia toracica a impedenza elettrica (EIT) è un metodo emergente, non invasivo, che permette di valutare la funzione polmonare in tempo reale. Ad oggi, questo è il primo caso che utilizza l'EIT per valutare i volumi polmonari in un neonato a termine con Sindrome da Aspirazione di Meconio (SAM), trattato con surfattante, confrontando tale metodica con le immagini di ecografia polmonare e radiografia convenzionale.

METODI: Trattasi di una neonata a termine con SAM, intubata alla nascita e trasferita in Terapia Intensiva Neonatale, dove riceveva due dosi di surfattante, con graduale riduzione della FiO₂ dal 100% al 40%. Il monitoraggio EIT si effettuava prima della seconda dose di surfattante, a 10 minuti, 2, 4 e 24 ore dopo la somministrazione; l'ecografia polmonare e la radiografia del torace prima e dopo 24 ore il surfattante.

RISULTATI: Pre surfattante si osservava una distribuzione di ventilazione polmonare eterogenea, con aerazione ridotta nel quadrante anteriore sinistro e iperespansione dei quadranti destri (Grafici). L'ecografia polmonare rilevava un ampio pneumomediastino nella regione apicale destra, confermato radiograficamente. A 2h post surfattante si registrava un aumento dell'EELZ globale ("End expiratory Lung volume", +19,7 unità arbitrarie-ua), con miglioramento della ventilazione nei quadranti posteriori e sinistri. A 4h dal surfattante, si riscontrava una peggiore distribuzione della ventilazione, con un EELZ globale diminuito (-4,2 ua), soprattutto nei quadranti anteriori e destri. Dopo 24h, si rilevava un aumento finale della EELZ globale (+5,1 ua), con persistenza di riduzione della distribuzione della ventilazione nel quadrante anteriore destro. L'ecografia polmonare rilevava in tale sede un'area di atelettasia, confermata all'Rx torace.



CONCLUSIONI: L'EIT è uno strumento promettente per il monitoraggio continuo dei neonati critici. Esso ha evidenziato il miglioramento del pattern di distribuzione della ventilazione post surfattante e ha consentito l'identificazione real-time di complicanze, quali pneumomediastino e atelettasia, successivamente confermate tramite ecografia toracica e radiografia convenzionale.

0024 - "progetto Di Formazione Su Prevenzione E Trattamento Del Dolore Durante Le Procedure "skin Breaking" Per Il Personale Di Terapia Intensiva E Patologia Neonatale"

Giulia Moretti (1) - Elisabetta Garetti (1) - Licia Lugli (1) - Federica Cipolli (1) - Cinzia Mazzi (1) - Francesca Salzone (1) - Ilaria Conte (1) - Valeria Corradini (1) - Arianna Bianchini (1) - Valentina Ceccherini (1) - Camilla Della Ducata (1) - Giovanna Marino (1)

(1) Azienda Ospedaliera- Universitaria Policlinico Di Modena, Dipartimento Materno-Infantile; U.o. Di Terapia Intensiva Neonatale E Patologia Neonatale, Modena, Italia

OBIETTIVO: Progetto di formazione del personale della Terapia Intensiva/Patologia Neonatale di Modena sul riconoscimento, monitoraggio e trattamento del dolore nel neonato, con particolare riferimento alle nuove Linee Guida sulle "Skin Breaking procedures" del gruppo di Analgesia e Sedazione del neonato della SIN.

METODI: Ricostituzione del gruppo di lavoro multidisciplinare (medici, infermieri, fisioterapista, psicologa) all'interno dell'equipe.
Riunioni di preparazione all'incontro formativo con revisione di letteratura e linee guida, produzione di diapositive e video per la formazione.
Realizzazione di un corso di formazione rivolto al personale della durata di 4 ore in 4 edizioni in un periodo di 6 mesi.
Valutazione dell'efficacia del corso attraverso un questionario "Dolore e Stress nel neonato" somministrato al personale

RISULTATI: Il corso ha permesso la formazione dell'85% del personale, con coinvolgimento specialmente del personale neoassunto. Sono state affrontate le tematiche seguenti: il dolore nel neonato e i suoi effetti, semeiotica del dolore, scale del dolore, analgesia non farmacologica e farmacologica nelle procedure minori e maggiori. Dai risultati del questionario si evince soddisfazione riguardo al corso, apprendimento al riconoscimento/trattamento del dolore, nonché sensibilizzazione sulla rilevanza del dolore e sull'importanza del coinvolgimento genitoriale nelle cure. Il corso ha portato inoltre alla revisione delle Linee Guida interne.

CONCLUSIONI: La gestione del dolore neonatale è un aspetto cruciale delle cure perinatali, con influenze sullo sviluppo del bambino e sul benessere dei genitori. Attraverso l'implementazione di un gruppo di lavoro e un corso specifico, siamo riusciti a sensibilizzare e formare il personale sulla rilevanza del dolore neonatale.

0025 - Trattamento Farmacologico Dell'ipotensione Nel Neonato Pretermine: Review Sistemática E Metanalisi

Giovanni Boscarino (1) - Maria Giulia Conti (1) - Ilaria Mammoliti (1) - Lucia Dito (1) - Fabio Natale (1) - Daniela Regoli (1) - Alessandra Marciano (1) - Paola Repole (1) - Ida Cristina Pangallo (1) - Elisa Messina (1) - Susanna Esposito (2) - Gianluca Terrin (1)

(1) Sapienza Università Di Roma, Dipartimento Materno Infantile E Scienze Uroginecologiche, Policlinico Umberto I, Roma, Italia - (2) Università Di Parma, Dipartimento Di Medicina E Chirurgia, Parma, Italia

OBIETTIVO: La transizione dalla vita intrauterina a quella extrauterina, la prematurità e le gravi morbidità, influenzano la stabilità emodinamica 1, 2. Un marcatore surrogato di instabilità comunemente utilizzato è la pressione arteriosa (PA) 2. Diagnosi e trattamento dell'ipotensione nel pretermine sono dibattuti, e le evidenze sull'efficacia dei farmaci sono limitate 3. Abbiamo eseguito una metanalisi, con lo scopo di valutare efficacia (risoluzione dell'ipotensione e sopravvivenza), sicurezza (morbidity) ed esito neurologico dei farmaci somministrati per il trattamento dell'ipotensione nel neonato pretermine.

METODI: Sono stati inclusi gli studi randomizzati controllati (RCTs) pubblicati entro Marzo 2025, che confrontavano più farmaci tra loro o con placebo in neonati con età gestazionale ≤ 30 settimane o peso ≤ 1500 g. È stato considerato come outcome primario la risposta positiva sull'ipotensione e come secondario mortalità, morbidità e danno neurologico a lungo termine.

RISULTATI: Abbiamo analizzato 12 RCTs (539 neonati). Dopamina e idrocortisone hanno mostrato una risposta positiva sulla PA, rispetto al placebo (Figura 1A). Tuttavia, la dopamina aumenta di 3,47 volte il rischio di emorragia intraventricolare (IVH) rispetto al placebo (Figura 1B). Epinefrina e idrocortisone sono associati ad un rischio maggiore di iperglicemia rispetto, rispettivamente, a dobutamina e placebo (Figura 1C). Non sono state riscontrate significatività per gli altri outcome, per tutti i restanti confronti.

CONCLUSIONI: A fronte di una dubbia efficacia sulla PA, il trattamento farmacologico dell'ipotensione non ha mostrato effetti positivi su mortalità e sviluppo neurologico a lungo termine. Inoltre, nel neonato pretermine è associato a effetti avversi rilevanti, come l'IVH e l'iperglicemia.

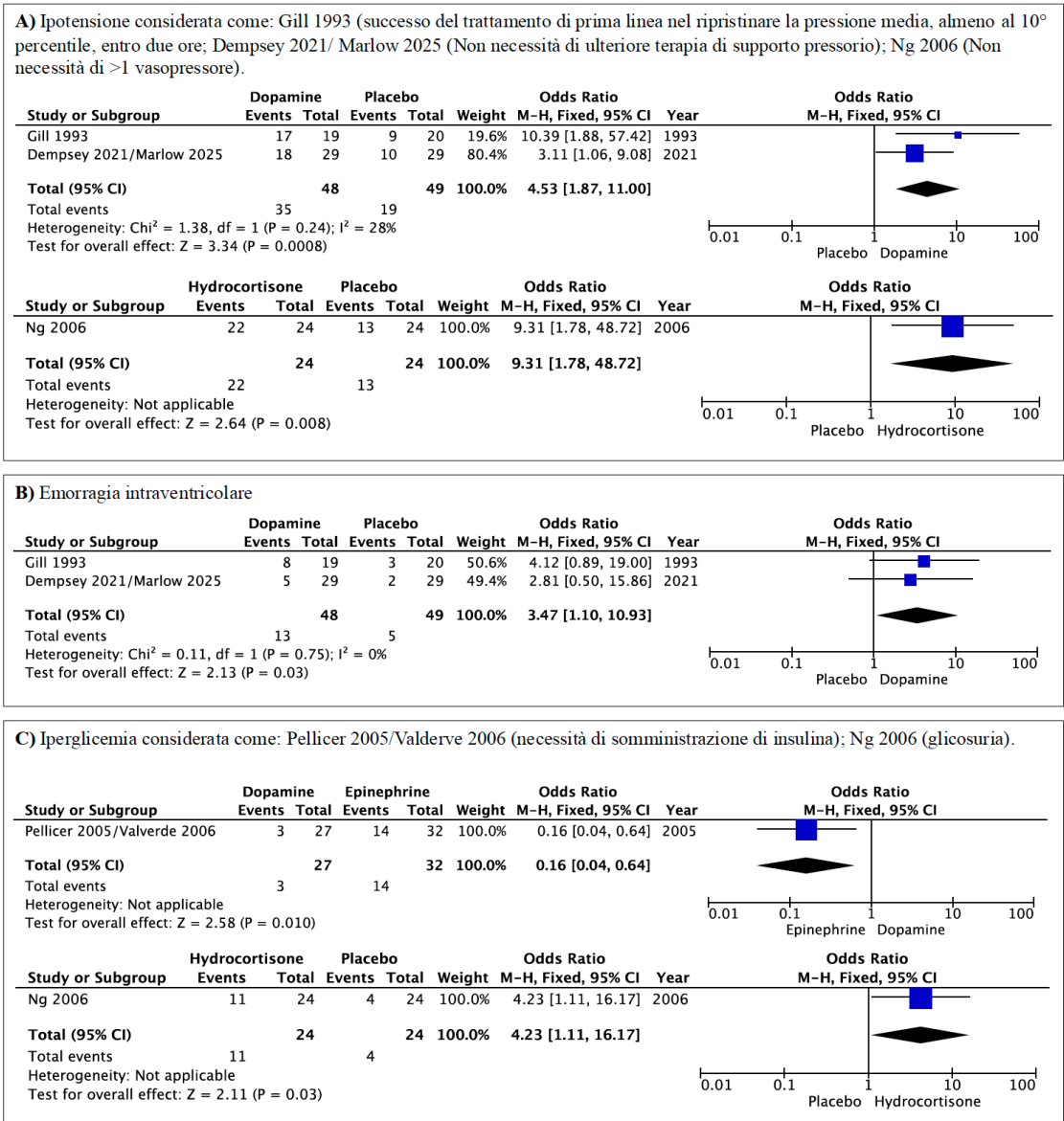
BIBLIOGRAFIA

1. Giesinger RE, McNamara PJ. Hemodynamic instability in the critically ill neonate: An approach to cardiovascular support based on disease pathophysiology. Semin Perinatol. 2016

2. Shead SL. Pathophysiology of the cardiovascular system and neonatal hypotension. Neonatal Network. 2015

3. Alderliesten T, Arasteh E et al. Treatment of Hypotension of Prematurity: a randomised trial. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2025

Figura 1. Forest plot che mostrano tutti i confronti tra farmaci (o con placebo) e gli outcome A) ipotensione; B) emorragia intraventricolare; C) iperglicemia



0027 - Diagnosi Ecografica Di Emorragia Subpiale

Chiara Concilio (1) - Chiara Di Sipio Morgia (1) - Francesca Serrao (1) - Anthea Bottoni (1) - Francesca Fusco (1) - Giovanni Vento (1)

(1) Università Cattolica Del Sacro Cuore, Policlinico Gemelli, Roma, Italia

OBIETTIVO: L'emorragia subpiale è una rara forma di emorragia intracranica extra-assiale, localizzata lungo i solchi cerebrali e associata a un danno del parenchima cerebrale adiacente. Questa condizione rappresenta circa il 15% delle emorragie intracraniche perinatali e, data la sua rarità, può risultare di difficile riconoscimento. L'obiettivo dello studio è descrivere le caratteristiche ecografiche dell'emorragia subpiale nei neonati al fine di migliorarne l'identificazione precoce.

METODI: Sono presentati due casi clinici di neonati con emorragia subpiale, documentata inizialmente mediante ecografia transfontanellare e confermata da risonanza magnetica (RM) encefalica.

RISULTATI: I due neonati, uno pretermine nato a 35 settimane da taglio cesareo urgente e l'altro a termine, nato a 40 settimane da parto eutocico, entrambi con indice di Apgar 8-9, in seconda giornata di vita hanno manifestato sintomi quali distress respiratorio, apnea e crisi di cianosi. Alla prima valutazione ecografica si osservavano lesioni marcatamente iperecogene, giriformi, periferiche a coinvolgimento corticale, in entrambi i casi a localizzazione temporale. A distanza di circa 48 ore si distinguevano aree anecogene extrassiali e iperecogenicità marcate parenchimali. La diagnosi di emorragia subpiale è stata confermata tramite RM. In entrambi i casi, lo screening per disordini della coagulazione è risultato negativo.

CONCLUSIONI: L'emorragia subpiale, a differenza di altre emorragie extra-assiali, comporta coinvolgimento diretto del parenchima cerebrale adiacente e può essere identificata e monitorata tramite ecografia. Riconoscere le caratteristiche ecografiche è determinante per porre il sospetto diagnostico e per la diagnosi differenziale.

0028 - Case Report: Manifestazioni Cliniche Della Microdelezione 1q21.1 In Un Neonato Pretermine

Carlotta Gorla (1) - Federica Saglietto (1) - Martina Renon (1) - Isaac Giraudo (2) - Elena Di Francesco (2) - Sara Zanetta (2) - Silvia Guenzani (2) - Serena Viola (2) - Marco Binotti (2)

(1) Divisione Di Pediatria, Dipartimento Di Scienze Della Salute, Università Del Piemonte Orientale, Novara, Italia - (2) Terapia Intensiva Neonatale E Pediatrica, Azienda Ospedaliero Universitaria Maggiore Della Carità, Novara, Italia

OBIETTIVO: Le microdelezioni distali 1q21.1 sono associate a espressività clinica variabile, comprendente ritardo dello sviluppo motorio e del linguaggio, condizioni psichiatriche, microcefalia, cardiopatie congenite, anomalie oculari, bassa statura, epilessia e anomalie renali.

Metodi: Descriviamo il caso di un neonato pretermine portatore di microdelezione distale 1q21.1.

RISULTATI: Nato a 26+4 settimane da parto cesareo urgente per alterazione dei flussi placentari e grave ritardo di crescita intrauterino. Indice di Apgar 6/7 a 1/5 minuti. Peso, lunghezza e circonferenza cranica adeguati all'età gestazionale. Quadro respiratorio caratterizzato da RDS e BPD severa con necessità di ventilazione meccanica e successivamente non invasiva fino a 3 mesi di EC. Le difficoltà alimentari hanno rappresentato la sfida maggiore. L'alimentazione enterale è stata avviata dal secondo giorno di vita con buona tolleranza. Tuttavia, il piccolo ha mostrato difficoltà nella suzione fino al completo rifiuto dell'alimentazione orale. Nonostante il costante e intensivo intervento logopedico, il piccolo è stato dimesso a domicilio con nutrizione esclusiva tramite sondino naso-gastrico.

CONCLUSIONI: Questo caso descrive come le difficoltà di alimentazione rappresentano una caratteristica fenotipica della microdelezione distale 1q21.1 nel neonato. Una diagnosi e una presa in carico precoce con approccio multidisciplinare possono migliorare la crescita e lo sviluppo di questi pazienti.

0029 - Telemonitoraggio Neonatale: Un Nuovo Modello Di Assistenza Neonatale

Nefer Roberta Gianotto (1) - Virginia Deut (1) - Neftj Ragusa (1) - Chiara Mattivi (1) - Massimo Berger (1) - Gianluca Bertschy (2) - Fabrizio Bogliatto (2)

(1) Ospedale Civile Di Ivrea, S.c. Pediatria E Neonatologia, Ivrea, Italia - (2) Ospedale Civile Di Ivrea, S.c. Ginecologia Ed Ostetricia, Ivrea, Italia

OBIETTIVO: Creazione di un modello di good practice per la prevenzione della SUPC (Sudden Unexpected Postnatal Collapse) durante la degenza dei neonati al Nido, utilizzando un sistema di monitoraggio non invasivo dei parametri vitali, in particolare durante lo skin-to-skin e nelle prime 24 ore di vita, promuovendo l'allattamento al seno e facilitando la stabilizzazione del neonato.

METODI: Il Dipartimento Materno Infantile di Ivrea (ASL TO4- Piemonte), ha introdotto l'uso di nuovi sensori pulsiossimetrici wireless (Masimo Radius PPG Neo) con Centrale di Monitoraggio (Masimo Patient Safety Net) localizzata al Nido, consentendo il monitoraggio continuo dei parametri vitali senza inficiare il comfort di mamma e neonato. Il monitoraggio è partito dal 01.07.2023, coinvolgendo 632 neonati fino al 31.08.2024, nelle prime 24 ore di vita. Tale monitoraggio è stato gestito in stretta collaborazione dal personale infermieristico del Nido e dalle colleghe Ostetriche consentendo una migliore gestione della diade madre-bambino.

RISULTATI: Il monitoraggio ha consentito di intercettare precocemente un neonato affetto da emorragia cerebrale, mentre era in rooming, senza segnalazioni da parte del genitore al personale in turno, con tempestivo invio al Centro di terzo livello. Inoltre, è risultato utile per dirimere tra bradicardie fisiologiche e non, e per intercettare eventi sentinella come posizioni asfissianti al seno.

CONCLUSIONI: Il progetto descritto può rappresentare un modello innovativo di prevenzione della SUPC anche in altre realtà, integrandosi al supporto infermieristico e ostetrico nella cura dei neonati, in maniera altamente accettabile per la diade mamma-bambino.

0030 - L'approccio Laparoscopico-assistito Transombelicale (tula) Nella Patologia Addominale Neonatale

Valentina Maggiore (1) - Pasqua Betta (2) - Carmine Loretta Mattia (2) - Nunzia Decembrino (2) - Giuseppe Floramo (1) - Vincenzo Maria Di Benedetto (1) - Maria Grazia Scuderi (1)

*(1) Ospedale Policlinico G. Rodolico-san Marco, Chirurgia Pediatrica, Catania, Italia -
(2) Ospedale Policlinico G. Rodolico-san Marco, Unità Di Terapia Intensiva Neonatale, Catania, Italia*

OBIETTIVO: L'uso di tecniche mininvasive nel neonato è limitato dal ridotto spazio di lavoro, dalle dimensioni degli strumenti e dell'anatomia che richiede una chirurgia di precisione. La TULAS (trans umbilical laparoscopic assisted surgery) sembra combinare i vantaggi della mininvasività a quella della chirurgia convenzionale perché caratterizzata da una fase esplorativa laparoscopica e dalla realizzazione della chirurgia attraverso la breccia ombelicale.

METODI: È stata effettuata una revisione retrospettiva in neonati trattati con tecnica mininvasiva nel nostro ospedale tra il 2010 e il 2025. Un totale di 25 bambini è stato operato utilizzando tale tecnica. Le patologie trattate sono state cisti mesenterica, atresia intestinale, stenosi duodenale, stenosi ileale, malrotazione intestinale, ileo da meconio e cisti ovarica. In tutti i casi è stato eseguito un approccio laparoscopico-assistito transombelicale (TULA), attraverso un'incisione ombelicale utilizzando un'ottica operativa da 10mm 0°.

RISULTATI: In tutti i casi la procedura chirurgica si è conclusa con successo e in assenza di complicanze. Il follow-up ha mostrato risultati funzionali ed estetici favorevoli in tutti i casi.

CONCLUSIONI: Il trattamento TULAS nei casi di patologia addominale in pazienti neonatali è un'alternativa sicura che combina tecniche mininvasive con la chirurgia tradizionale. Tale tecnica presenta numerosi vantaggi, quali riduzione del tempo d'ospedalizzazione, migliore controllo postoperatorio del dolore, eccellente risultato funzionale ed estetico.

0031 - Atresia Esofagea Long Gap: L'esofago Nativo Può Essere Sempre Preservato?

Giuseppe Floramo (1) - Pasqua Betta (2) - Carmine Loretta Mattia (2) - Alessandro Saporito (2) - Valentina Maggiore (1) - Maria Grazia Scuderi (1) - Vincenzo Di Benedetto (1)

(1) Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico G. Rodolico, U.o.c. Chirurgia Pediatrica, Catania, Italia - (2) Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico G. Rodolico, U.O. Neonatologia, Catania, Italia

OBIETTIVO: questo studio retrospettivo ha analizzato i casi di atresia esofagea long gap (AELG) trattati presso il nostro centro nell'ultimo decennio, con particolare attenzione alle strategie mirate alla preservazione dell'esofago nativo. Le tecniche chirurgiche adottate e i relativi risultati sono stati confrontati con quanto riportato in letteratura, per valutare se la conservazione dell'esofago possa essere sempre considerata un obiettivo perseguibile.

METODI: sono stati raccolti i dati clinici dei pazienti affetti da AELG trattati tra il 2013 e il 2025, focalizzandosi su coloro che hanno ricevuto un trattamento finalizzato alla conservazione dell'esofago nativo. L'analisi del follow-up ha incluso sia le valutazioni ambulatoriali che gli esami strumentali.

RISULTATI: sono stati inclusi nello studio dieci pazienti, tutti con una distanza tra le estremità esofagee pari o superiore a tre corpi vertebrali. Quattro pazienti (40%) sono stati sottoposti ad anastomosi primaria non differita, mentre sei (60%) hanno ricevuto una riparazione in più tempi mediante tecniche di trazione. Tutti gli interventi sono stati eseguiti con approccio chirurgico open. Il follow-up ha avuto una durata variabile da 3 mesi a 10 anni.

CONCLUSIONI: la preservazione dell'esofago nativo nei pazienti con AELG rappresenta una sfida complessa, ma realizzabile, grazie soprattutto al ricorso all'anastomosi primaria ritardata ed alle tecniche di trazione. Alla luce della nostra esperienza, riteniamo che la preservazione dell'esofago nativo debba essere considerata l'opzione preferenziale, poiché può garantire una migliore qualità di vita e ridurre il rischio di complicanze gravi legate alla sostituzione esofagea.

0033 - Toxoplasmosi Congenita: Si Può "guarire"? Descrizione Di Uno Strano Caso

Martina Scialo' (1) - Giuseppina Mancino (2) - Benedetta Bocchini (1) - Serena Salomè (1) - Giovanna Montesano (1) - Francesco Raimondi (1)

(1) Dipartimento Di Scienze Mediche Traslazionali, Sezione Neonatologia, Università Degli Studi Di Napoli Federico II, Italia, Dipartimento Di Scienze Mediche Traslazionali, Sezione Neonatologia, Università Degli Studi Di Napoli Federico II, Italia, Napoli, Italia - (2) Dipartimento Di Medicina Molecolare E Dello Sviluppo Di Siena, Dipartimento Di Medicina Molecolare E Dello Sviluppo Di Siena, Siena, Italia

OBIETTIVO: Descrizione di un caso di Toxoplasmosi Congenita (TC) con scomparsa di IgG specifiche in assenza di immunodeficienza.

METODI: Dosaggio di IgG, IgM e IgA anti T. gondii a 1,2,3,6,9,12 mesi ed una volta l'anno fino ai 18 anni. Western Blot comparativo mamma-figlio. IGRA test per valutare la risposta immunitaria specifica in casi di andamento sierologico dubbio.

RISULTATI: S. arriva alla nostra attenzione all'età di un mese per sieroconversione materna per toxoplasmosi a 36 settimane di gestazione, trattata con Rovamicina fino al parto. Alla nascita la piccola presentava IgG positive e IgM negative. Nei successivi controlli vi è stato un aumento delle IgG per cui è stata posta diagnosi di TC ed iniziata terapia con Pirimetamina, Sulfadiazina e Acido Folinico, effettuata per un anno. In corso di terapia, come descritto in letteratura, si è osservata una riduzione delle IgG e poi un nuovo loro incremento successivamente. Da gennaio 2018 i livelli di IgG hanno mostrato una riduzione progressiva con completa negativizzazione nel febbraio 2024. Data la natura atipica della risposta immunitaria, è stato eseguito un IGRA test, risultato positivo. Ulteriori approfondimenti immunologici non hanno evidenziato anomalie. Ai controlli periodici la piccola non ha mai presentato alterazioni ascrivibili a sequele da TC.

CONCLUSIONI: Questo caso clinico dimostra la possibilità di perdita di immunità sierologica in paziente affetta da TC in assenza di immunodeficienza. L'impiego dell'IGRA test si è rivelato un valido strumento diagnostico complementare nella valutazione della risposta immunitaria verso T. Gondii, oltre alla classica sierologia.

0034 - I Disturbi Dello Spettro Autistico Nelle Infezioni Perinatali

Giuseppina Mancino (1) - Martina Scialo' (2) - Benedetta Bocchini (2) - Serena Salomè (2) - Giovanna Montesano (2) - Francesco Raimondi (2)

(1) Dipartimento Di Medicina Molecolare E Dello Sviluppo Di Siena, Dipartimento Di Medicina Molecolare E Dello Sviluppo Di Siena, Siena, Italia - (2) Dipartimento Di Scienze Mediche Traslazionali, Sezione Neonatologia, Università Degli Studi Di Napoli Federico Ii, Italia, Dipartimento Di Scienze Mediche Traslazionali, Sezione Neonatologia, Università Degli Studi Di Napoli Federico Ii, Italia, Napoli, Italia

OBIETTIVO: Indagare l'incidenza dei disturbi dello spettro autistico (ASD) nei bambini esposti ad infezione in utero ed infetti.

METODI: Da Maggio 2025 è stato somministrato il questionario M-CHAT a genitori di bambini di età compresa tra i 12 e i 36 mesi esposti in gravidanza a *Toxoplasma gondii* e *Treponema pallidum* e affetti da infezione congenita da Citomegalovirus (cCMV) e *Toxoplasma gondii* (TC). I pazienti con punteggio superiore a 4 sono stati indirizzati a valutazione neuropsichiatrica infantile (NPI).

Risultati: Sono stati somministrati 40 questionari a: 17 bambini con cCMV, 4 con TC, 7 esposti a *T.pallidum* e 12 a *T.gondii*, con età media complessiva di 21,3 mesi. I bambini con cCMV hanno mostrato un punteggio medio al test di 5,8 [0-20]; in particolare 7 hanno mostrato un punteggio superiore a 4 e sono, quindi, stati indirizzati alla NPI per ulteriori approfondimenti. I bambini soltanto esposti hanno avuto una media di 3,1 [0-10] con 1 solo bambino che ha mostrato un punteggio a rischio. I pazienti con TC hanno ottenuto tutti un punteggio di 0. Un solo caso esposto a *T.gondii*, è stato escluso per scarsa collaborazione genitoriale a rispondere al questionario.

Conclusioni: Questi risultati preliminari suggeriscono che l'infezione congenita da CMV possa aumentare il rischio di sviluppare neurodivergenze, come l'ASD, rispetto alla sola esposizione in utero o all'infezione congenita da altri agenti patogeni. Lo studio proseguirà per confermare tale dato su una popolazione più ampia e restano da definire i meccanismi fisiopatologici alla base di questo possibile legame.

0038 - Caso Di Anemizzazione Ed Infezione Asintomatica Da Cmv

Lara Casgnola (1) - Federica Pontiggia (1) - Roberto Bottino (1) - Cristina Bellan (1)

- (1) Bergamo Est, Ospedale Bolognini, U.s.c Neonatologia - T.i.n, Seriate, Italia

OBIETTIVO: beneficio della trasfusione in caso di anemia neonatale

METODI: esami ematici su sangue e urine, citofluorimetria, trasfusione GRC, ecografia, RMN, valutazione clinica

RISULTATI: M. R. nasce a termine da TC per presentazione podalica, gravidanza fisiologica, sierologie materne negative, CMV immune nel I trimestre. Alla nascita neonata pallida, comparsa di distress respiratorio necessitante di ricovero in TIN e avvio di nCPAP. Agli esami ematici Hb 7,9 g/dl, esitroblasti 9,83%. All'ecocardiografia ipocinesi ventricolare necessitante di supporto con inotropi. Sottoposta a trasfusione di GRC. Nel sospetto di trasfusione feto-materna, seguita ricerca di Hb fetale su sangue materno in citofluorimetria, risultato 3,97%. Ripetute al parto sierologie alla madre: Parvovirus negativo, CMV IgG e IgM positive con alta avidity, restanti sierologie in ordine. Eseguita ricerca di CMV su urine alla neonata, risultata positiva. Esami di funzionalità epatica e renale, ecografia e RMN encefalo, screening audiologico, fundus oculi, visita neuropsichiatrica infantile nella norma.

CONCLUSIONI: normalizzazione dei valori di Hb dopo la trasfusione, lento miglioramento della cinetica cardicaca, con sospensione degli inotropi a 13 giorni di vita. Passaggio in respiro spontaneo a 10 giorni di vita. M. ha quindi presentato un quadro di anemizzazione da trasfusione feto-materna. Data la pregressa positività per CMV ad inizio gravidanza, posta diagnosi di reinfezione materna e di infezione congenita da CMV, non necessitante di terapia antivirale.

0039 - Un Caso Di Stroke Arterioso Neonatale

*Francesca Garbarino (1) - Federica Pontiggia (1) - Roberta Maffioli (1) - Cristina Bel-
lan (1)*

*(1) Asst-bergamoest, Ospedale Bolognini, U.s.c. Neonatologia – T.i.n., Seriate (bg),
Italia*

OBIETTIVO: Insulto ipossico, infezione ed esiti vascolari cerebrali

METODI: Esami ematochimici, liquorali, elettrofisiologici, neuroradiologici

RISULTATI: DC maschio (PN 3440g, EG 40+2) APGAR 8/9 in quadro di lieve sofferenza perinatale non candidato ad ipotermia, sviluppava nelle prime ore di vita pallore associato a distress respiratorio con necessità di nCPAP. Agli esami ematochimici quadro di infezione per cui avviava terapia antibiotica a largo spettro. A circa 36h di vita comparivano clonie agli arti superiore ed inferiore sinistri compatibili con crisi elettriche ad aEEG; previa ecografia encefalo (nella norma), si eseguiva rachicentesi (iperproteinorachia, pleiocitosi neutrofila), si aggiungeva terapia antibiotica con cefalosporina e si avviava fenobarbitale con pronta risoluzione delle crisi. Al controllo ecografico dopo 72h, come poi confermato da RM encefalo, si evidenziava stroke cerebrale arterioso nel territorio dell'ACM destra; assenti malformazioni vascolari. Lo screening trombofilico risultava negativo. Clinicamente si evidenziava ipotonia generalizzata; avviata fisioterapia precoce. Si sospendeva terapia antibiotica dopo 2 settimane per negatività degli esami colturali (liquor ed emocoltura). Per progressiva normalizzazione dell'EEG si sospendeva la terapia anticomiziale pre-dimissione. Al controllo RM encefalo dopo 2 mesi presenza di area gliotico-malacica in sede precentrale destra, in esiti di evento ischemico; tono in miglioramento. Prosegue trattamento fisioterapico e follow-up.

CONCLUSIONI: L'ipossia e la sepsi neonatale sono fattori di rischio noti per lo sviluppo di stroke arterioso neonatale¹⁻². In questo caso il quadro infettivo unitamente alla componente di lieve sofferenza perinatale può aver favorito l'insorgenza dello stroke. L'avvio precoce della fisioterapia migliora sensibilmente la prognosi, visto l'altro grado di plasticità neuronale in epoca neonatale.

1Clinico-Epidemiological Profile, Etiology, and Imaging in Neonatal Stroke: An Observational Study from Eastern India 2021 Devdeep Mukherjee, Dolly Kalita, Dipankar Das¹, Tarun Kumar, Ritabrata Kundu

2 Risk Factors for Perinatal Arterial Ischemic Stroke: A Case-Control Study. (2018) Munoz D, Hidalgo MJ, Balut F, Troncoso M, Lara S, Barrios A, Parra P.

0042 - Musicoterapia In Tin: Uno Studio Prospettico

Angela Sodano (1) - Mario Diplomatico (1) - Carmela Alfano (1) - Maria Laura Conelli (1) - Antonietta De Gisi (1) - Marino Di Meo (1) - Carmen Simona Nigro (1) - Adriana Rocco (1) - Giovanni Russo (1) - Luigina Signoriello (1) - Giovanna Pezza (2) - Sabino Moschella (1)

(1) Aorn S.g. Moscati, Ospedale, Avellino, Italia - (2) Università Di Salerno, Università Degli Studi Di Salerno, Salerno, Italia

OBIETTIVO: Presso la nostra UOC è attualmente in corso uno studio prospettico volto a monitorare le risposte fisiologiche e comportamentali dei neonati pretermine e/o a termine patologici che vengono sottoposti a stimolazione sonora e vibrazionale personalizzate. L'obiettivo del progetto è valutare l'efficacia della musicoterapia come intervento non farmacologico nella gestione del neonato critico.

METODI: Ogni neonato è stato monitorato tramite parametri vitali e segnali comportamentali (suzione, mimica facciale, stati di veglia/sonno) durante la somministrazione in incubatrice di brani musicali accuratamente selezionati e della voce materna registrata nel racconto di una storia per una media di 20 minuti al giorno.

RISULTATI: Ad oggi sono stati trattati 25 neonati, di cui 55% di età gestazionale < 37 settimane. Attualmente non è ancora possibile effettuare un'analisi statistica ma una valutazione preliminare dei dati evidenzia una tendenza alla stabilizzazione dei parametri vitali sia durante sia nelle 3-4 ore successive all'esposizione musicale. Fino al 80% dei casi è stata rilevata una riduzione della frequenza cardiaca media ed un miglioramento della saturazione e nel 70% dei pazienti si è osservato un miglioramento nella soglia di reattività alle procedure dolorose/stressanti.

CONCLUSIONI: La musicoterapia in ambito neonatale si sta affermando come risorsa terapeutica integrata capace di supportare lo sviluppo neurologico, ridurre il dolore e migliorare l'esperienza clinica dei neonati e delle loro famiglie. L'esposizione alla voce materna riduce infatti la percezione del dolore nei neonati aumentando i livelli di ossitocina. Tali risultati appaiono incoraggianti e supportano la prosecuzione dello studio al fine di produrre una analisi statistica accurata.

0043 - Predizione Precoce Del Rischio Di Morte Al Momento Della Diagnosi Strumentale Di Enterocolite Necrotizzante

Francesca Miselli (1) - Samanta Morini (2) - Riccardo Cuoghi Costantini (3) - Martina Buttera (4) - Valeria Capone (4) - Riccardo Barberini (4) - Isotta Guidotti (5) - Licia Lugli (5) - Alberto Berardi (5)

(1) Dottorato In Medicina Clinica E Sperimentale, Università Di Modena E Reggio Emilia, Modena, Italia - (2) Facoltà Di Medicina, Università Degli Studi Di Modena E Reggio Emilia, Modena, Italia - (3) Dottorato In Medicina Clinica E Sperimentale, Università Di Modena E Reggio Emilia, Dipartimento Di Statistica Medica, Modena, Italia - (4) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi Di Modena E Reggio Emilia, Modena, Italia - (5) Terapia Intensiva Neonatale, Aou Policlinico Di Modena, Modena, Italia

OBIETTIVO: Valutare la capacità predittiva del sepsis score (modello predittivo del rischio di esito sfavorevole sviluppato per la sepsi tardiva del pretermine, Miselli, Pediatr Res. 2025) nell'enterocolite necrotizzante (NEC).

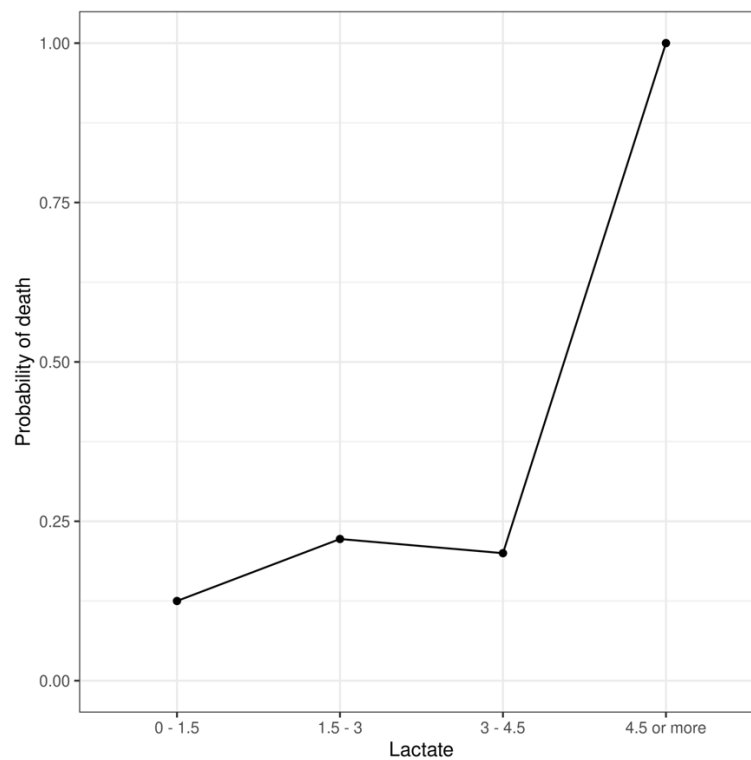
METODI: Analisi retrospettiva su neonati affetti da NEC di stadio $\geq 2A$ (criteri di Bell modificati) nel ventennio 2005-2024 (Modena). Abbiamo applicato l'algoritmo quantitativo del sepsis score alla stima del rischio di morte al momento della diagnosi strumentale (ecografia/radiografia) di NEC.

RISULTATI: Sono stati inclusi 73 neonati, di età gestazionale mediana 27 settimane (IQR 25-30). Al momento della diagnosi, i neonati che sono deceduti (21/73, 28.8%) avevano minore pressione arteriosa media (PAM) (mediana 39 vs 46, $p = 0.004$) e lattato più elevato (5.7 vs 1.5 mmol/l, $p < 0.001$). Il modello predittivo del sepsis score (basato su lattato, PAM e giorni di vita all'esordio) manteneva un'ottima accuratezza (HL $p=0.265$, AUC 0.915). Il lattato è il determinante più importante della predittività complessiva del modello (contributo relativo 84%): tutti i neonati con lattato > 4.3 mmol/l sono andati incontro a decesso (Grafico). I neonati si distribuivano in tre categorie di rischio: basso (probabilità stimata dal modello ≤ 0.08 ; sensibilità 100%, specificità 53%), intermedio ($0.08 < \text{probabilità stimata} \leq 0.75$), alto (probabilità stimata > 0.75 , sensibilità 67%, specificità 100%).

CONCLUSIONI: Come nella sepsi tardiva del pretermine, anche nella NEC è possibile calcolare immediatamente all'esordio il rischio di morte con buona accuratezza. Il lattato è la variabile maggiormente predittiva di esito sfavorevole in entrambi gli scenari.

Grafico

Correlazione fra esito morte e lattato al momento della diagnosi strumentale di NEC (stadio $\geq 2A$).



0046 - Alimentazione Enterale E Crescita Auxologica, Analisi Di Una Popolazione Di Neonati Pretermine Presso La Tin Del Policlinico Di Palermo.

Noemi Virzi (1) - Veronica Notarbartolo (2) - Mario Giuffrè (2)

(1) Dipartimento Promise, Università Degli Studi, Palermo, Italia - (2) Dipartimento Promise, Università Degli Studi, Palermo, Italia

1. RAZIONALE DELLO STUDIO: L'alimentazione enterale precoce è fondamentale per ottimizzare la crescita post-natale nei neonati pretermine ricoverati in Terapia Intensiva Neonatale (TIN). Tuttavia, fattori di rischio clinici come la sepsi, l'assistenza ventilatoria e l'insorgenza di complicanze chirurgiche in neonati sottoposti a specifici interventi, possono fortemente influenzare il timing di avvio e la conseguente durata della minimal enteral feeding (MEF) dapprima e della full enteral feeding (FEF), dopo.

2. OBIETTIVI DELLO STUDIO: Questo studio ha valutato l'associazione tra l'alimentazione enterale precoce, il raggiungimento della FEF e la crescita post-natale in una coorte di neonati pretermine ricoverati in TIN, esaminando l'impatto di specifiche variabili cliniche sull'insorgenza di una ritardata crescita extrauterina (EUGR).

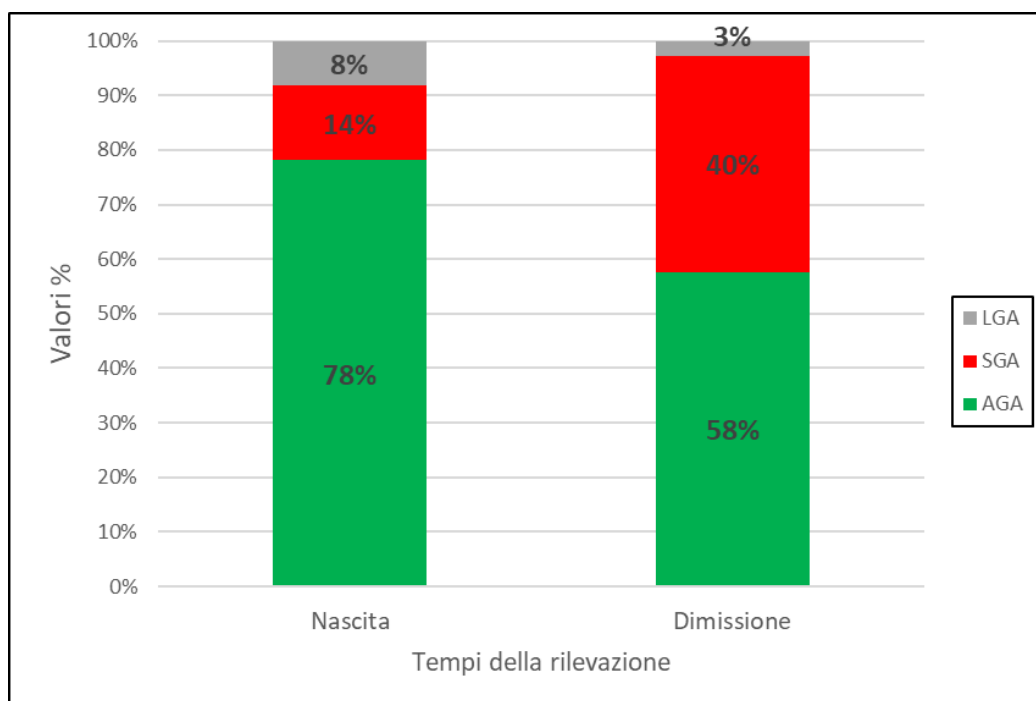
3. MATERIALI E METODI: È stato condotto uno studio retrospettivo monocentrico su neonati pretermine nati nel biennio 2023-2024, per un totale di 146 risultati. Si è adottato un modello di regressione multipla per verificare quali potessero essere i fattori correlati con l'allungamento della MEF espressa in giorni ed un modello di regressione logistica per verificare quali potessero essere i fattori di rischio che hanno determinato la non crescita antropometrica (EUGR). Quest'ultima è stata ottenuta comparando i parametri di crescita, alla data della nascita con il corrispondente valore alla data della dimissione.

4. RISULTATI: Nella coorte di neonati analizzati, l'evento sepsi ha prolungato il timing medio della nutrizione enterale di circa 6.43 giorni ($\eta^2 = 6.43$, $p < 0.05$), mentre la copresenza delle complicanze chirurgiche e della sepsi, ha comportato un allungamento in durata di circa 22.25 giorni ($\eta^2 = 22.25$, $p < 0.01$). Alla dimissione, si è osservata una riduzione della percentuale di neonati di peso adeguato all'età gestazionale (AGA) dal 78% al 58%, con un concomitante aumento dei neonati di peso inferiore per età gestazionale (SGA). L'età gestazionale (OR = 12.2, $p < 0.05$) e la durata della nutrizione enterale (OR = 1.12, $p < 0.01$) sono risultati predittori significativi di EUGR.

5. CONCLUSIONE: L'alimentazione enterale precoce è cruciale per la crescita ottimale dei neonati pretermine. La presenza di sepsi e/o di complicanze chirurgiche influisce negativamente sulla durata della nutrizione enterale e sulla crescita post-natale. L'età gestazionale e la durata della nutrizione enterale sono fattori di rischio indipendenti per sviluppo di EUGR. L'implementazione di protocolli standardizzati per l'alimentazione enterale precoce e la gestione dei fattori di rischio clinici può migliorare significativamente gli outcome di crescita nei neonati prematuri.

1 FIGURA

Distribuzione percentuale delle classi di peso alla data della nascita ed alla data della dimissione



0048 - Ecografia Polmonare-lus-nella Diagnosi Precoce Di Un Inatteso Sequestro Polmonare (ps)

Ludovica Di Francesco (1) - Eugenia Maranella (1) - Cecilia Di Natale (1) - Arianna Mareri (1) - Veronica Pannone (1) - Valentina Nardi (1) - Annapaola Di Giovambattista (1) - Claudia Basti (1) - Alessia Quarta (1) - Eleonora Serpetto (1) - Sandra Di Fabio (1)

(1) Asl1 Abruzzo, San Salvatore, Penna Sant Andrea, Italia

CASE REPORT

E.J. nato a termine da TC da gravidanza fisiologica. Ecografie prenatali nella norma. A 6h di vita ricoverato per RDS, avviata nCPAP per 24 h con miglioramento del quadro respiratorio. Per vomiti e familiarità per rene multicistico richiesta ecografia addome che escludeva malformazioni addominali ed evidenziava versamento pleurico. Eseguito LUS che rilevava versamento pleurico bilaterale associato ad area di consolidamento nel lobo basale sinistro suggestivo di PS. A un mese eseguita TC torace che confermava presenza di PS extralobare al lobo inferiore sinistro. A 50 giorni eseguita resezione intralobare senza complicanze postchirurgiche. Il follow-up a 12 mesi mostra regolare accrescimento, in assenza di episodi infettivi respiratori significativi.

Il LUS è sempre più utilizzato in Neonatologia grazie alla facilità di esecuzione ed interpretazione delle immagini in diverse patologie: pnx, RDS(LUS score). Nessun dato è riportato sull'utilizzo del LUS nella diagnosi di PS.

Il PS è una rara malformazione di tessuto polmonare non funzionante separato dall'albero bronchiale. Rappresenta 0.15-6.4% delle malformazioni congenite polmonari, è più frequentemente intralobare. Il 23% ha diagnosi prenatale, nel 10% viene diagnosticato in età adulta. Nel 60% la diagnosi viene effettuata nei primi 6 mesi per comparsa di sintomi: RDS, intolleranza alimentare e raramente emorragia polmonare/pleurica. E' raccomandato approccio chirurgico precoce per evitare complicanze polmonari e interventi d'urgenza.

CONCLUSIONI: Ampliare l'utilizzo del LUS in TIN permette di diagnosticare precocemente anche patologie polmonari malformative non note e procrastinare l'utilizzo della TC riservandola a casi selezionati riducendo la dose di esposizione a radiazioni ionizzanti nei nostri pazienti.

0049 - Le Concentrazioni Urinarie Della Proteina S100b Sono Eta' Gestazionale, Peso, Modalita' Di Parto E Sesso Dipendenti Nei Neonati Pretermine E A Termine Fisiologici

Gabriella Levantini (1) - Francesca Del Rosso (1) - Francesca Forcucci (2) - Francesca Gazzolo (2) - Laura Di Ricco (1) - Sara De Sanctis (1) - Claudia D'egidio (1) - Rita Salomone (1) - Diego Gazzolo (1)

(1) Unità operativa Di Terapia Intensiva Neonatale E Di Neonatologia, Università Degli Studi G. D'annunzio, Chieti, Italia - (2) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi G. D'annunzio, Chieti, Italia

OBIETTIVO: L'obiettivo dello studio è di fornire intervalli di normalità delle concentrazioni urinarie della proteina S100B, biomarcatore dello sviluppo e del danno del sistema nervoso centrale (SNC), nei neonati pretermine a termine fisiologici.

METODI: Abbiamo condotto uno studio osservazionale prospettico su 2018 neonati pretermine e a termine fisiologici. Nelle prime 24 ore di vita sono stati raccolti parametri clinici, laboratoristici e campioni di urine per la misurazione della proteina S100B. È stata effettuata un'analisi di regressione multipla per correlare le concentrazioni urinarie di S100B con le principali variabili di interesse (età gestazionale, peso alla nascita, modalità del parto e sesso).

RISULTATI: I livelli di S100B sono risultati più elevati ($p < 0.05$) nei neonati pretermine rispetto a quelli a termine, anche dopo aver aggiustato l'analisi per sesso e modalità del parto. Livelli più elevati ($p < 0.05$) di S100B sono stati osservati nelle femmine rispetto ai maschi, nonché nei pretermine e nei late-preterm. In quest'ultimo sottogruppo, i neonati nati da parto vaginale presentavano livelli più elevati di S100B rispetto a quelli nati da taglio cesareo ($p < 0.05$). L'analisi di regressione multipla ha evidenziato che i livelli di S100B ($p < 0.05$) dipendevano significativamente dall'età gestazionale, dal sesso e dalla modalità del parto.

CONCLUSIONI: L'identificazione di una curva di riferimento per i livelli urinari della proteina S100B nel periodo perinatale supporta l'utilizzo di questo biomarcatore per il monitoraggio non invasivo dello sviluppo e del danno del SNC e apre la strada alla sua inclusione nella pratica clinica quotidiana.

0051 - Effetti Dello "sniffing" Di Latte Materno E Artificiale Sull'emodinamica Splanchnica E Cerebrale Nel Neonato Late Preterm Mediante Monitoraggio Nirs

Caterina Di Battista (1) - Marika Perrotta (1) - Cynzia Spagnuolo (1) - Anna Romanelli (1) - Mariangela Ferrari (1) - Franca Cieri (1) - Giustina Giardinelli (1) - Diego Gazzolo (1)

(1) Unità operativa Di Terapia Intensiva Neonatale E Di Neonatologia, Università Degli Studi G. D'Annunzio, Chieti, Italia

OBIETTIVO: L'obiettivo dello studio è di indagare gli effetti degli stimoli olfattivi provenienti da latte materno e latte formulato sui pattern cerebrali e splanchnici rilevati mediante tecnica Near Infrared Spectroscopy (NIRS) in neonati late-preterm.

METODI: Abbiamo condotto uno studio multicentrico prospettico osservazionale con disegno pre e postest su 30 neonati late-preterm sottoposti a stimoli olfattivi provenienti da latte materno e da latte artificiale. Sono stati registrati lo stato di ossigenazione regionale, la funzionalità tissutale nei distretti cerebrale e splanchnico e la ridistribuzione emodinamica cerebrale-splanchnica in quattro momenti prestabiliti: prima (30 minuti) e durante (30 secondi) lo stimolo olfattivo, a breve (30 minuti) e a lungo termine (180 minuti) dopo lo stimolo olfattivo.

RISULTATI: Dopo la somministrazione degli stimoli olfattivi da latte materno e latte artificiale, abbiamo osservato: (i) un aumento significativo ($p < 0.05$) dell'ossigenazione cerebrale e della ridistribuzione emodinamica cerebrale-splanchnica in seguito allo stimolo da latte materno; (ii) un aumento significativo ($p < 0.05$) dell'ossigenazione splanchnica e della ridistribuzione emodinamica splanchnico-cerebrale dopo lo stimolo da latte artificiale.

CONCLUSIONI: I risultati del presente studio evidenziano modificazioni precoci nei pattern NIRS nei distretti cerebrale e splanchnico dopo stimoli olfattivi da latte materno e artificiale. I dati aprono la strada a ulteriori studi sull'uso della NIRS come strumento affidabile per valutare lo sviluppo e la risposta del sistema nervoso centrale e del distretto splanchnico a stimoli olfattivi.

0052 - Elevate Concentrazioni Urinarie Di Activina A Alla Nascita Sono Predittive Di Danno Neurologico Nei Neonati Pretermine

Giuseppe Lapergola (1) - Giorgia Gasparroni (1) - Alessia Quarta (2) - Jacopo Osmelli (2) - Adele Patrizia Primavera (1) - Mariangela Conte (1) - Elisabetta Barbante (1) - Diego Gazzolo (1)

(1) Unità operativa Di Terapia Intensiva Neonatale E Di Neonatologia, Università Degli Studi G. D'annunzio, Chieti, Italia - (2) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi G. D'annunzio, Chieti, Italia

OBIETTIVO: L'obiettivo dello studio è di validare il ruolo dell'Activina A nella diagnosi precoce e nella prognosi dei neonati pretermine a rischio di emorragia intraventricolare (IVH) e di esiti neurologici avversi, diagnosticati mediante ecografia cerebrale e risonanza magnetica, attualmente considerate procedure standard di riferimento.

METODI: Abbiamo condotto uno studio osservazionale caso-controllo su 46 neonati pretermine, di cui 23 con IVH e 23 controlli, comparabili per età gestazionale. In tutti i neonati sono stati raccolti dati clinici e laboratoristici. L'IVH è stata diagnosticata mediante l'ecografia cerebrale. La misurazione urinaria dell'Activina A è stata eseguita in quattro differenti time-points: alla prima minzione e a 24, 48 e 96 ore dalla nascita. La risonanza magnetica cerebrale è stata effettuata a 40–42 settimane di età gestazionale corretta.

RISULTATI: Nel gruppo IVH sono stati osservati livelli di Activina A più elevati ($p < 0.05$) rispetto ai controlli in tutti i time-points. E' stata osservata una correlazione statisticamente significativa ($p < 0.05$) tra le concentrazioni di Activina A ed il grado di IVH. L'Activina A ad un valore soglia di 0.08 pg/mL, a 48 ore, ha mostrato la migliore sensibilità, specificità e predittività dello sviluppo di anomalie alla risonanza magnetica cerebrale (area sotto la curva: 0.93).

CONCLUSIONI: I risultati del presente studio evidenziano come elevate concentrazioni urinarie di Activina A alla nascita sono predittive di danno neurologico nei neonati pretermine. Tali dati supportano l'inclusione dell'Activina A nella gestione clinica quotidiana dei neonati pretermine a rischio di emorragia intraventricolare e di esiti neurologici avversi.

0054 - Potential Clinical Impact Of The Novel Aap 2022 Neonatal Hyperbilirubinaemia Guidelines In An Italian Third-level Neonatology.

Francesco Morotti (1) - Stefano Pintaldi (1) - Chiara Terminio (2) - Mariassnta Altomari (2) - Giulia Barovelli (2) - Elena Franzoni (2) - Silvia Ferrari (2) - Salvatore Aversa (1) - Maria Del Carmen Rodriguez Perez (1) - Vania Spinoni (1) - Davide Zanchi (3) - Federico Nicoli (1) - Francesco Maria Riso (1)

(1) Terapia Intensiva Neonatale E Neonatologia, Spedali Civili Di Brescia, Brescia, Italia - (2) Clinica Pediatrica, Università Degli Studi Di Brescia, Brescia, Italia - (3) Direzione Sanitaria, Spedali Civili Di Brescia, Brescia, Italia

OBIETTIVO: Hyperbilirubinaemia is a universal newborn condition. Evidence-based guidelines (GL) are crucial to addressing the management and minimizing the risk of neurological damage due to exposure to high bilirubinaemia levels. In 2022, the American Academy of Pediatrics published new guidelines for newborns with a gestational age (GA) of 35 weeks or more, which include higher phototherapy thresholds and practical follow-up management recommendations aimed at reducing overtreatment. This study evaluates intervention differences by comparing the current Italian vs. the novel AAP guidelines.

METODI: Clinical factors, bilirubin levels, and management decisions (including dietary interventions, repeated bilirubin checks, post-discharge follow-up, or phototherapy) were recorded for newborns born at our center in the trimester of November 2024 to January 2025, managed according to the Italian guidelines. A decision-making bilirubin level was defined as the first bilirubin level on which a therapeutic or management decision was taken. The 2022 AAP-GL protocol was retrospectively applied to the decision-making bilirubin levels, and subsequent clinical decisions were recorded and compared. Results are expressed as median (interquartile range, IQR) and percentage.

RISULTATI: A total of 693 newborns (50% female, GA 39 [38-40] weeks) were enrolled. Newborns received a median of 8 (7-8) feeds in the 24 hours prior to the decision-making bilirubin detection, which was performed at 51 (44-58) hours of life. One or more risk factors for bilirubin-induced neurotoxicity were present in 37 (5,3%) newborns: 1 haemolytic disease, 30 positive DAT tests, and 6 sepsis. Bilirubin delta (difference between phototherapy threshold and decision-making bilirubin) was 1,5 (1,18-2) mg/dl higher with the AAP-GL. A lower delta was observed in children with risk factors for bilirubin-induced neurological damage. The new AAP-GL led to a substantial decrease in all bilirubin interventions (Figure 1), but it also determined an increase in post-discharge checks.

CONCLUSIONI: The application of the novel AAP-GL to our cohort demonstrated a potential for a significant reduction of all bilirubin-oriented interventions during postnatal hospitalisation. The novel guidelines are expected to transition hyperbilirubinaemia surveillance to an ambulatory-based environment and reduce healthcare costs associated with neonatal hyperbilirubinaemia. Future longitudinal analysis of clinical decisions using the new AAP-GL is warranted to confirm our findings.

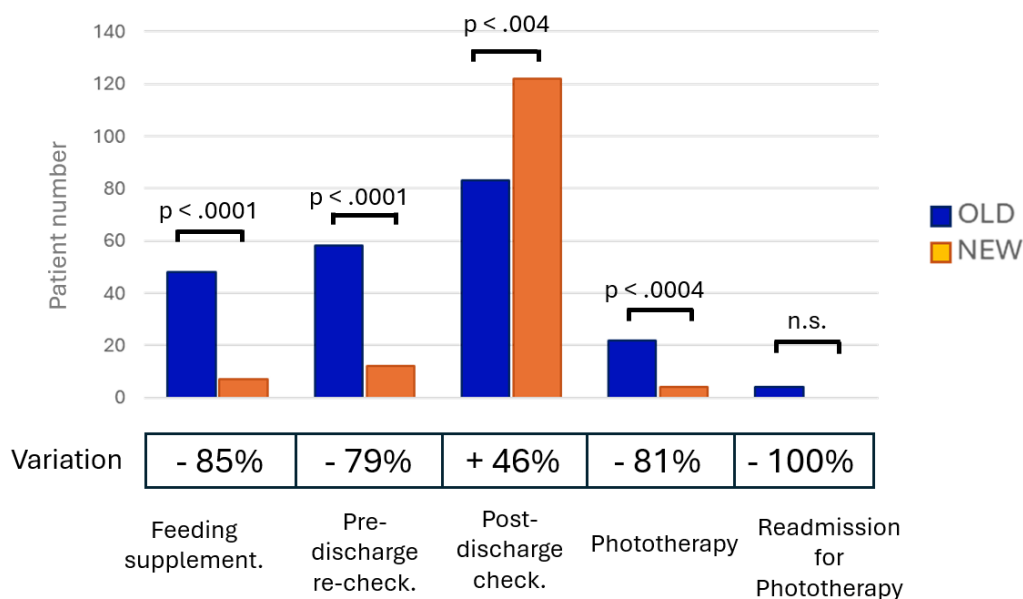


Figure 1: Number of bilirubin-oriented clinical decisions using the Current and the New guidelines with percentage variations using the new guidelines. p-values obtained with Chi-squared analysis are reported.

0055 - Denatalita' Nel Presidio Ospedaliero "g. Rodolico" Dell'a.o.u. Policlinico "g. Rodolico-san Marco" Di Catania: Analisi Delle Implicazioni Del Calo Demografico

Martina Barbato (1) - Grazia Maria Palano (2) - Francesca Sottile (2) - Carmine Loretta Mattia (3) - Annamaria Mirone (1) - Roberta Leonardi (3) - Pasqua Betta (3) - Caterina Carpinato (2)

(1) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi Di Catania, Catania, Italia - (2) U.o.s Nido Sala Parto, P.o. G. Rodolico, A.o.u. Policlinico " P.o. G. Rodolico-san Marco", Catania, Italia - (3) U.o.c. Neonatologia-utin, P.o. G. Rodolico, A.o.u. Policlinico " P.o. G. Rodolico-san Marco", Catania, Italia

La denatalità è una delle sfide più urgenti delle società moderne, legata alla diminuzione delle nascite e causata da fattori economici, sociali e culturali. Anche nel Presidio G. Rodolico dell'A.O.U. Policlinico "G. Rodolico - San Marco" di Catania si conferma questa tendenza. I dati mostrano, infatti, che tra il 2019 e il 2024 i nati sono diminuiti del 42%, passando da 1.881 a 1.090. Questa tendenza preoccupante influenzata da diversi fattori, come l'incertezza economica, la precarietà abitativa e la mancanza di stabilità e prospettive, alimenta una crescente sfiducia nel futuro e i giovani preferiscono rimandare o rinunciare a fare figli. Il calo demografico causa un invecchiamento progressivo della popolazione con impatti negativi sul sistema sanitario, risorse sanitarie sempre più limitate e una riduzione dei posti letto in TIN. Per contrastare questa tendenza è fondamentale mettere in atto politiche di sostegno alle famiglie come incentivi fiscali e bonus bebè per alleggerire il peso economico di avere figli e migliorare la difficoltà di conciliare lavoro e famiglia potenziando gli asili nido pubblici e privati, rendendoli più accessibili e con tariffe agevolate così da ridurre il costo. Inoltre, è necessario promuovere un cambiamento culturale, mediante reti di supporto psicologico e assistenza pratica alle giovani coppie che vogliono avere figli ma incontrano ostacoli, organizzando eventi e campagne di comunicazione per valorizzare il ruolo della famiglia e della genitorialità. Solo con un impegno condiviso tra istituzioni, cittadini e imprese si potrà invertire questa tendenza, costruendo un futuro più stabile e positivo per le prossime generazioni.

0062 - Enterocolite Necrotizzante: Il Gas Portale Fa Ancora Paura? Valutazione Prognostica Nei Neonati Con Nec – Esperienza Monocentrica.

Ilaria Acquaviva (1) - Edoardo Bindi (2) - Ilaria Burattini (1) - Giovanni Cobellis (2)

(1) Aou Delle Marche, Presidio Materno-infantile Salesi, Ancona, Italia - (2) Università Politecnica Delle Marche, Dipartimento Di Scienze Cliniche Specialistiche E Odontostomatologiche, Ancona, Italia

OBIETTIVO: Valutare gli esiti clinici nei neonati con enterocolite necrotizzante (NEC) associata a presenza di gas portale (PVG).

METODI: Studio retrospettivo su neonati con NEC stadio II/III secondo Bell, ricoverati presso la TIN del nostro Centro tra gennaio 2013 e maggio 2025. I pazienti sono stati suddivisi in due gruppi in base alla presenza o assenza di PVG alla radiografia addominale al momento della diagnosi. Le analisi statistiche sono state condotte con test del chi quadrato, t-test di Student e analisi di regressione logistica multivariata (significatività: $p \leq 0,05$).

RISULTATI: Sono stati inclusi 68 neonati, di cui 27 (40%) con PVG. EG e PN non differivano significativamente tra i due gruppi. La NEC stadio III era più frequente nei pazienti con PVG (59% vs 37%, $p = 0,066$). L'intervento chirurgico è stato necessario nel 53% dei casi, con maggiore incidenza nel gruppo con PVG (70% vs 41%, $p = 0,019$), che ha anche subito resezioni intestinali più estese. La mortalità era significativamente più alta nei pazienti con PVG (30% vs 10%, $p = 0,035$), in particolare tra i non operati (38% vs 4%, $p = 0,016$). La sindrome dell'intestino corto post-operatoria era più frequente nei neonati con PVG. L'analisi multivariata che ha considerato come variabili lo stadio della NEC, EG, PN, sesso e PVG ha associato significativamente NEC stadio III al trattamento chirurgico ($p = 0,001$).

CONCLUSIONI: La presenza di PVG nei neonati con NEC è indicativa di maggiore gravità, aumentato il rischio di intervento chirurgico e di intestino corto.

0063 - Valori Di Riferimento Dell'integrale Velocità Tempo (vti) In Neonati Pretermine: Una Affidabile Alternativa Al Parametro Di Gittata Cardiaca Nell'ecocardiografia Funzionale Neonatale

Vittorio Picone (1) - Emilia Pirozzi (1) - Angelo Manna (1) - Dario Riccardi (1) - Ciro Barone (1) - Luigi Balestriere (1) - Marcello Napolitano (1)

(1) Uoc Terapia Intensiva Neonatale, Ospedale Evangelico Betania, Napoli, Italia

OBIETTIVO: identificare i valori di riferimento dell'integrale velocità tempo delle sezioni sinistre e destre cardiache (L-VTI e R-VTI) in neonati pretermine VLBW e ELBW di età gestazionale <32 settimane, come valida alternativa al complesso calcolo della gittata cardiaca mediante ecocardiografia funzionale

METODI: arruolati 39 pazienti (24 con PN < 1 kg, 15 con PN < 1.5 kg). Il L-VTI è stato rilevato nella proiezione sovraxifoidea in aorta ascendente; il R-VTI in parasternale asse corto in arteria polmonare. Criteri di esclusione: 1) assistenza respiratoria invasiva, 2) pervietà del Dotto arterioso di Botallo, 3) acidosi metabolica 4) cardiopatie congenite 5) ipo o iper-volemia (valutata attraverso l'indice di collapsabilità della vena cava inferiore).

RISULTATI: La media del L-VTI nel nostro campione è di 7.51 cm/sec, mentre la media del R-VTI è di 9.67 cm/sec. In tutti i pazienti era presente la pervietà del forame ovale con shunt di tipo sinistro-destro, vista la prematurità. Inoltre, nella quasi totalità dei casi (38/39) il R-VTI risulta essere più elevato rispetto al L-VTI, verosimilmente proprio per la presenza della pervietà del Forame Ovale

CONCLUSIONI: Il monitoraggio emodinamico del neonato pretermine mediante la rilevazione del L-VTI e R-VTI rappresenta una valida alternativa al ben più complesso calcolo della gittata cardiaca mediante ecocardiografia. Tali parametri sono di facile reperimento e riproducibilità, e permettono di guidare le complesse strategie terapeutiche in modo più rapido, soprattutto in condizioni di urgenza. I dati preliminari presentati colmano il gap attualmente riscontrato in letteratura scientifica sul neonato pretermine.

0066 - Screening Del Riflesso Rosso Neonatale: 7 Anni Di Esperienza Per La Diagnosi Precoce Di Patologie Oculari E Monitoraggio Dello Sviluppo Neurologico, Presso Il P.o. G.rodolico- Aou Policlinico Catania.

Marco Guercio (1) - Grazia Maria Palano (2) - Francesca Sottile (2) - Carmine Loretta Mattia (3) - Annamaria Mirone (1) - Roberta Leonardi (3) - Pasqua Betta (3) - Caterina Carpinato (2)

(1) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi Di Catania, Catania, Italia - (2) U.o.s Nido Sala Parto, P.o. G. Rodolico, A.o.u. Policlinico " P.o. G. Rodolico-san Marco", Catania, Italia - (3) U.o.c. Neonatologia-utin, P.o. G. Rodolico, A.o.u. Policlinico " P.o. G. Rodolico-san Marco", Catania, Italia

Le malattie oculari congenite rappresentano affezioni neonatali di grande impatto sociale, poiché influenzano lo sviluppo della capacità di relazione del bambino. Lo screening visivo neonatale include il riflesso rosso (RT), uno strumento fondamentale per la diagnosi precoce di patologie oculari congenite e per il monitoraggio dello sviluppo neurologico nei primi mesi di vita. Durante lo screening, viene proiettata una luce negli occhi del neonato, che provoca una riflessione rossa dalla retina, ricca di vasi sanguigni. La corretta valutazione di questo riflesso permette di identificare eventuali anomalie: un RT simmetrico e presente indica un sistema visivo e neurologico sano, mentre un riflesso asimmetrico o assente può segnalare patologie come cataratta, retinoblastoma o problematiche neurologiche. L'importanza di questo test è riconosciuta anche dai nuovi LEA, che ne rendono obbligatoria l'esecuzione in tutti i neonati. Nel nostro Presidio, negli ultimi sette anni, sono stati effettuati circa 9.300 test del riflesso rosso su neonati di diversa etnia, nati sia da parto spontaneo che da cesareo. Di questi, 142 hanno presentato dubbi clinici, portando ad approfondimenti specialistici che hanno diagnosticato 3 casi di cataratta congenita, 6 emorragie retiniche e 4 emorragie maculari. Questi casi sono stati indirizzati al Centro oculistico della nostra Azienda per interventi tempestivi. I dati raccolti sottolineano l'importanza del RT: uno strumento semplice, non invasivo ed efficace, imprescindibile nei protocolli di controllo neonatale. Permette di intervenire prontamente nella prevenzione delle disabilità visive, di individuare anomalie oculari e neurologiche neonatali, di preservare la vista e di favorire uno sviluppo neurovisivo ottimale nei bambini.

0068 - Analisi Dell'impedenza Bioelettrica (bia) Per La Valutazione Del Bilancio Idrico E La Guida Alla Terapia Diuretica In Neonato: Caso Clinico

Roberta Leonardi (1) - Roberta Rocca (1) - Chiara Armenia (1) - Chiara Distefano (1) - Annamaria Mirone (1) - Debora Mannino (1) - Salvo Scirè (1) - Fiorella Meli (1) - Marco Guercio (1) - Martina Barbato (1) - Carmine Mattia (2) - Maria Carmela Caracciolo (2) - Maria Annunziata Conversano (2) - Alessandro Saporito (2) - Nunzia Decembrino (2) - Marisa Marletta (2) - Caterina Carpinato (2) - Pasqua Betta (2)

(1) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi Di Catania, U.o.c. Utin Neonatologia Aou Policlinico G Rodolico, Catania, Italia - (2) Uoc Utin Neonatologia, Aou Policlinico G Rodolico, Catania, Italia

OBIETTIVO: L'analisi dell'impedenza bioelettrica (BIA) è uno strumento non invasivo ampiamente utilizzato per valutare la composizione corporea, lo stato idrico e i parametri nutrizionali. In ambito neonatale, BIA consente di stimare l'acqua corporea totale (TBW) e il fluido extracellulare (ECF), parametri validati rispetto a metodi diluizionali. Tuttavia, nonostante il potenziale clinico in Terapia Intensiva Neonatale (TIN), il suo impiego non è ancora standardizzato e la letteratura in merito è limitata. Presentiamo un caso clinico che evidenzia il ruolo di BIA nel supportare le decisioni terapeutiche in TIN.

METODI: Un neonato a termine, ricoverato in TIN dopo un episodio di cianosi, è stato valutato con BioScan Touch 8i – nano, dispositivo tarato per età gestazionali da 23 settimane a 18 anni. Alcuni giorni dopo il ricovero, pur essendo clinicamente stabile e in respiro spontaneo, ha sviluppato edema agli arti. La BIA ha mostrato un aumento del compartimento ECF, indicativo di sovraccarico idrico.

RISULTATI: È stata somministrata una dose endovenosa di furosemide (3 mg, 1 mg/kg) associata ad albumina (5 g, 1,5 g/kg). Dopo venti minuti, il peso è diminuito da 3175 g a 3070 g; la BIA ha confermato una riduzione dell'ECF.

CONCLUSIONI: Il caso descritto dimostra la sensibilità, la riproducibilità e la rapidità d'impiego della BIA nel guidare la terapia diuretica in neonati. Alla luce della scarsa letteratura disponibile, il presente contributo può rappresentare un punto di partenza per futuri studi e per la standardizzazione dell'uso della BIA in ambito neonatale.

0069 - Spot Iperecogeni Focali: Genesi Vascolare, Infettiva O Maturativa?

Roberta Rocca (1) - Chiara Distefano (1) - Salvo Scirè (1) - Chiara Armenia (1) - Annamaria Mirone (1) - Fiorella Meli (1) - Debora Mannino (1) - Martina Barbato (1) - Marco Guercio (1) - Roberta Leonardi (2) - Carmine Mattia (3) - Maria Carmela Caracciolo (3) - Maria Annunziata Conversano (3) - Nunzia Decembrino (3) - Alessandro Saporito (3) - Grazia Maria Palano (3) - Pasqua Betta (3)

(1) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi Di Catania, A.o.u. Policlinico G. Rodolico, Catania, Italia - (2) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi Di Catania, Utin Neonatologia A.o.u. Policlinico G. Rodolico, Catania, Italia - (3) Utin Neonatologia, Aou Policlinico G Rodolico Po Rodolico, Catania, Italia

OBIETTIVO: Gli spot iperecogeni cerebrali all'ecografia transfontanellare rappresentano un reperto non raro in epoca neonatale, ma spesso di incerta interpretazione diagnostica. Presentiamo tre casi clinici eterogenei, accomunati dal riscontro di lesioni iperecogene focali, in assenza di segni neurologici.

METODI: Il primo riguarda un neonato di 32+4 settimane con candidemia confermata all'emocoltura e contestuale riscontro di piccoli spot iperecogeni ai gangli della base e ai talami. Il secondo caso coinvolge una gemella monocoriale-monoamniotica di 33 settimane con distress respiratorio alla nascita, in cui a 37 settimane un'ecografia cerebrale ha mostrato piccola area iperecogena di dimensioni 5x5 mm sottocorticale parietotemporale sinistra. Il terzo caso riguarda una neonata a termine con episodi transitori di cianosi post-poppata, in cui si è riscontrato uno spot iperecogeno in sede talamica destra. Nel secondo e nel terzo caso, gli esami infettivologici e metabolici sono risultati negativi. In tutti e tre i casi l'esame obiettivo neurologico era adeguato per età. Tutti i riscontri ecografici venivano confermati anche alla risonanza magnetica.

RISULTATI: Le ipotesi diagnostiche considerate includono lesioni ischemiche focali, microemorragie silenziose, localizzazioni fungine subcliniche, infezioni congenite minime e anomalie della migrazione neuronale. In assenza di evoluzione clinica e con immagini stabili, si è optato per monitoraggio ecografico mirato e per approfondimento con RM encefalo con contrasto.

CONCLUSIONI: Il riscontro di spot iperecogeni focali cerebrali, anche in assenza di sintomi, può essere spia di un insulto pregresso a genesi vascolare, infettiva o maturativa? Il loro significato clinico richiede un'analisi integrata, dinamica e personalizzata, fondata sul contesto perinatale e sul follow up radiologico e neurocognitivo.

0077 - Analisi Di Accuratezza Del Bilirubinometro Transcutaneo Dragër Jm-105.

Lorenzo Gasparini (1) - Piero Catenazzi (2) - Morena De Angelis (2) - Giovanna Mescoli (2) - Mario Motta (2)

*- (1) Università Di Bologna, Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Bologna, Italia -
(2) Ausl Bologna, Ospedale Maggiore E Di Bentivoglio, Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Bologna, Italia*

OBIETTIVO: Valutare l'accuratezza predittiva del bilirubinometro transcutaneo Dräger JM-105 nella determinazione dell'iperbilirubinemia neonatale rispetto alla misurazione sierica.

METODI: Studio osservazionale, cross-sectional condotto presso la Neonatologia dell'Ospedale Maggiore, AUSL di Bologna, includendo i neonati per cui clinicamente risultava necessario eseguire il dosaggio della bilirubina transcutanea (TcB) con JM-105 e bilirubinemia sierica (TSB) a 48-72 ore di vita, simultaneamente. L'analisi statistica è stata condotta con R-studio®. Per valutare la variabilità della TcB (nei seguenti gruppi: <11, 11-13, 13-15, >15mg/dL) rispetto alla TSB, è stato utilizzato il test di Kruskal-Wallis. Per valutare la correlazione è stata eseguita un'analisi di regressione lineare tra TcB e TSB con covariate quali: età gestazionale, sesso, etnia, ematocrito e calo ponderale. Sono stati inclusi nello studio i nati dal 01/01/2025, lo studio risulta tuttora in corso.

RISULTATI: Risultati preliminari su 85 neonati attualmente reclutati mostrano un valore medio di TSB di 9,75mg/dL e di TcB di 11,7mg/dL, con differenza mediana di 2mg/dL (IQR 0,4-3,3 mg/dL), test di Wilcoxon $p < 0,001$. È stata osservata un'aumentata discrepanza tra TcB e TSB nei gruppi con TcB superiore a 13mg/dL ($p < 0,01$). Il modello di regressione lineare ha mostrato una buona correlazione tra TcB e TSB ($r = 0,78$, $p < 0,001$), con una tendenza del test transcutaneo a sovrastimare (coefficiente=0,87) il valore sierico, in particolare nei neonati di etnia subsahariana sovrastima, in media, +2,39mg/dL il valore sierico.

CONCLUSIONI: I dati preliminari evidenziano un significativo aumento della variabilità tra TSB e TcB per valori elevati di TcB (>13mg/dL) ed una tendenza a sovrastimare la bilirubina transcutanea, in particolare nei neonati di etnia subsahariana.

0078 - La Sifilide Congenita: Una Malattia Da Non Dimenticare

Verdiana Vigliano (1) - Caterina Alegiani (2) - Aessandra Rizzoli (2) - Elena Sorrentino (2) - Maria Eleonora Scapillati (2)

(1) Scuola Specializzazione Pediatria, Università Di Roma "la Sapienza" -a.o. Sant'andrea, Roma, Italia - (2) Utin, Ospedale San Pietro Fatebenefratelli, Roma, Italia

INTRODUZIONE: La prevalenza di sifilide in gravidanza è del 0.69% (OMS 2019), con un tasso di sifilide congenita di 473/100.000 nati vivi. In Italia lo screening pre-concezionale e nel primo trimestre di gravidanza è gratuito. E' raccomandata la ripetizione peripartum nelle donne ad "alto rischio" e in caso di quadro clinico suggestivo: lesioni genitali, eruzioni cutanee maculo-papulose, idrope non immunologica, morte intrauterina. La trasmissione può avvenire durante tutta la gravidanza. L'infezione fetale, in assenza di terapia materna, è certa se lue primaria o secondaria; si riduce negli stadi di latenza. Le complicanze nel feto sono anemia, epatomegalia, anomalie scheletriche, idrope, prematurità. Il 40% circa degli infetti può essere asintomatico alla nascita. Le anomalie ossee sono presenti nel 90% dei neonati sintomatici e nel 20% di quelli asintomatici.

CASO CLINICO: EG 31 settimane. A 23 settimane comparsa di febbre materna, faringodinia, linfadenopatie, lesioni ulcerative sul palato e vulvari. CMV, parvovirus, EBV negativi. TPHA e VDRL nel I trimestre negativi. Alla nascita condizioni gravi, piastrinopenia, ittero colestatico, splenomegalia. Screening per LUE materno al ricovero: IgM-IgG positive. Nella neonata: RPR e IgM positive. Iniziava terapia specifica, non eseguiva VDRL su liquor per piastrinopenia. A 6 giorni evidenza radiologica di anomalie metafisarie e sospetta frattura epifisi prossimale omerale.

CONCLUSIONE: La sifilide congenita può essere difficile da diagnosticare. In caso di complicanze fetali è importante la ripetizione degli screening, anche se inizialmente negativi, per una diagnosi precoce e un trattamento tempestivo.

Bibliografia

1. David M, Hcini N, Mandelbrot L, Sibiude J, Picone O. Fetal and neonatal abnormalities due to congenital syphilis: A literature review. *Prenat Diagn* 2022 May;42(5):643-655. doi: 10.1002/pd.6135.

2. Schuller S, Strunk T. Congenital Syphilis. *N Engl J Med*. 2024 Jul 25;391(4):356. doi: 10.1056/NEJMicm2314716.

0080 - Crisi Convulsive Nel Neonato Una Rara Eziologia

Caterina Alegiani (1) - Verdiana Vigliano (2) - Alessandra Rizzoli (1) - Maria Grazia Di Gregorio (3) - Maria Eleonora Scapillati (1)

(1) Utin, Ospedale San Pietro Fatebenefratelli, Roma, Italia - (2) Scuola Di Specializzazione Pediatria, Università Di Roma "la Sapienza"- A.o. Sant'andrea, Roma, Italia - (3) Genetica Medica, Ospedale San Pietro Fatebenefratelli, Roma, Italia

INTRODUZIONE: Nei neonati a termine le convulsioni hanno incidenza di 1-4/1000 nati vivi, che aumenta di 10 volte nei prematuri. Le cause sono: encefalopatia ipossico ischemica, emorragie intracraniche, disordini cerebrovascolari, malformazioni cerebrali, infezioni, alterazioni metaboliche, errori congeniti del metabolismo, sindrome da astinenza, sindromi epilettiche, convulsioni idiopatiche o familiari benigne.

CASE REPORT: Neonato a termine da gravidanza complicata da ritardo di crescita nell'ultimo trimestre.

Benessere fino a una settimana di vita quando compaiono a domicilio clonie degli arti superiori e fissità dello sguardo, ingravescenti. Al ricovero riscontro di modesta ipotonia generalizzata, all'esame obiettivo macrocrania relativa, ipertelorismo, ponte nasale largo, fontanella anteriore ampia. Eseguiti esami ematici e su urine per malattie metaboliche, ecocardiogramma, ecografia addominale, screening uditivo e visivo risultati negativi. RMN encefalo urgente che escludeva eventi vascolari. L'ecografia cerebrale evidenziava cisti multiloculate in prossimità del solco talamo caudale bilaterale. Al video EEG registrate anomalie e diversi episodi critici focali per cui avviava terapia con fenobarbitale. Dagli accertamenti genetici emergeva microdelezione 1p36.33p36.3 estesa di 5,5 Mb. Per recidive e ricoveri frequenti è stata impostata triplice terapia anticonvulsiva con stabilizzazione della sintomatologia. Al momento attuale il neonato presenta ritardo psicomotorio.

CONCLUSIONI: La sindrome da microdelezione 1p36.33p36.3 ha un'incidenza di 1/5000-10000 nati vivi. Il 50% dei casi è dovuto ad una delezione de novo. I pazienti presentano dismorfismi craniofacciali caratteristici e ipotonia congenita con ritardo mentale variabile. Altri segni comprendono ritardo della crescita a esordio prenatale, anomalie strutturali cerebrali, convulsioni farmaco-resistenti, cardiopatie congenite, disturbi oculari, sordità, ipotiroidismo, anomalie scheletriche, genitali e renali.

Bibliografia

1. Jacquin C, Landais E, Poirsier C, et al.. 1p36 deletion syndrome: Review and mapping with further characterization of the phenotype, a new cohort of 86 patients. *Am J Med Genet A*. 2023 Feb;191(2):445-458. doi: 10.1002/ajmg.a.63041. Epub 2022 Nov 11.

2. Greco M, Ferrara P, Farello G, Striano P, Verrotti A. *Electroclinical features of epilepsy associated with 1p36 deletion syndrome: A review. Epilepsy Res 2018 Jan; 139:92-101.doi: 10.1016/j.eplepsyres. 2017.11.016.*

0081 - Cruscotto Di Indicatori Per Punti Nascita Di Primo Livello: Proposta Operativa

Giuseppe Maiorino (1) - Daniele Merazzi (2) - Stefano Fiocchi (3) - Giuseppe Limoli (4) - Salvatore Barberi (5) - Stefano Guffanti (6) - Sara Tamagnini (1) - Aureliano Fiorini (1) - Roberta Letizia (7) - Sara Lunardi (8) - Gaia Cocurullo (9) - Gabriele Avino (10)

(1) Atno, Ospedale Versilia, Lido Di Camaiore, Italia - (2) Ente Ospedaliero Valduce, Ospedale Valduce, Como, Italia - (3) Asst Ovest Milanese, Ospedale "g.fornaroli", Magenta, Italia - (4) Asst Lodi, Presidio Ospedaliero Di Lodi, Lodi, Italia - (5) Asst Rhodense, Ospedale Di Rho, Rho, Italia - (6) Asst Rhodense, Ospedale Di Garbagnate Milanese, Garbagnate Milanese, Italia - (7) Atno, Ospedale Apuane, Massa, Italia - (8) Atno, Ospedale San Luca, Lucca, Italia - (9) Atno, Ospedale Lotti, Pontedera, Italia - (10) Atno, Ospedale Di Cecina, Cecina, Italia

OBIETTIVO: Per i neonati a termine/late preterm (LPT) non esistono indicatori che indaghino le varie aree dell'assistenza e neppure un benchmark di riferimento, a differenza di quanto avviene per i neonati very and extremely preterm. Finalità dello studio: individuare indicatori affidabili per i nati nei centri di I livello con volume di attività omogeneo e valutare la variabilità tra singoli centri.

METODI: I dati sono stati raccolti da 10 centri omogenei (5 Lombardi e 5 Toscani) con volume di parti annui 500/1000 a marzo e aprile 2025:

- Tipologia di parto e partoanalgesia
- Clampaggio del cordone ombelicale > 60" (DCC)
- Skin to skin precoce > 60' (SSC)
- Prima poppata entro 120'
- Temperatura corporea (Tc) a 2 ore dal parto
- Modalità di allattamento durante la degenza
- Calo ponderale massimo
- Incidenza di SGA, LGA, LPT, GDM, Ricoveri in Pat. Neonatale, Trasferimenti con STEN

RISULTATI: I risultati sono esposti nel dettaglio nella tabella 1. La variabilità tra i singoli centri è rappresentata nella figura 1.

CONCLUSIONI: È emerso che il DCC è divenuto routine esecutiva. Il SCC e la prima poppata entro le 2 ore vengono praticati routinariamente, ma con un'ampia variabilità tra i centri; l'elevato tasso di ipotermia a 2 ore dal parto potrebbe suggerire una scorretta esecuzione dello SCC.

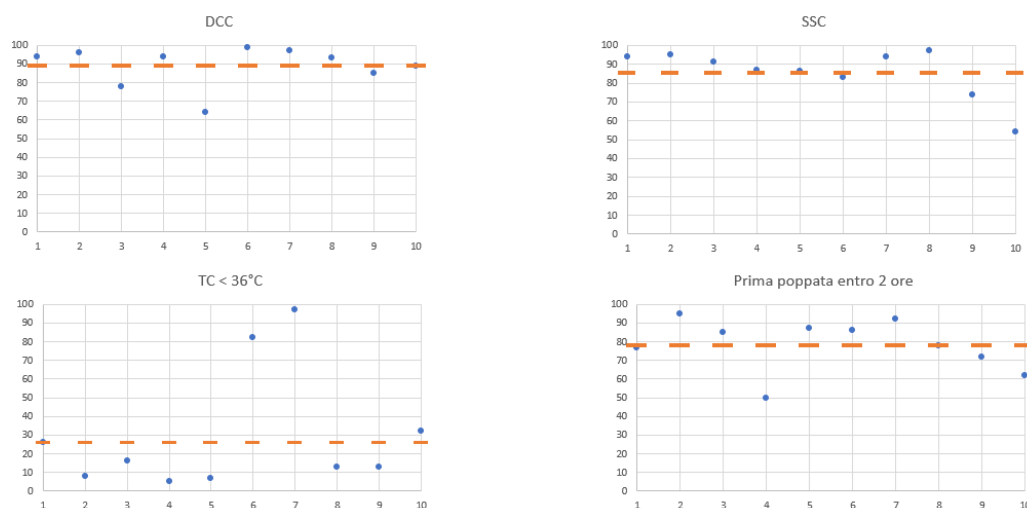
La variabilità dei risultati consente margini di miglioramento per rendere omogenee le pratiche tra punti nascita e esorta a condividere le pratiche operative dei centri con

performance migliori. Emerge l'importanza di un monitoraggio continuo dei dati per disporre di un benchmark di riferimento.

Tabella 1

SOGGETTI N 1303	N (%)	Range	Missing
Modalità Parto (1303)	Vag 1005 (77,1%) TC 298 (22,9%)	(65,7% - 89,1%) (10,9% - 34,3%)	0
Parto Analgesia (1301)	SI 375 (28,8%) NO 926 (71,2%)	(17,0% - 63,2%) (36,8% - 83,0%)	2
Parità (1303)	Nullipara 620 (47,6%) Pluripara 683 (52,4%)	(31,9% - 60,9%) (39,5% - 68,1%)	0
Sesso (1303)	Maschi 676 (51,9%) Femmine 627 (48,1%)	(43,0% - 57,3%) (42,7% - 55,6%)	0
Nazionalità (1303)	Italiana 937 (71,9%) Straniera 366 (28,1%)	(53,7% - 86,5%) (13,5% - 46,3%)	0
Ritardato Clampaggio (DCC) > 60" (1303)	SI 1158 (88,9%) NO 145 (11,1%)	(64,2% - 99,1%) (0,9% - 35,8%)	0
Precoce e Protratto Contatto (SSC) > 60' (1303)	SI 1108 (85,0%) NO 195 (15,0%)	(53,5% - 97,4%) (2,6% - 46,5%)	0
Prima Poppata entro 120' (1299)	SI 1018 (78,4%) NO 281 (21,6%)	(50,0% - 94,8%) (5,2% - 50,0%)	4
Allattamento per tutta la durata della degenza (1301)	Esclusivo 980 (75,3%) Complementare 273 (21,0%) Formula 48 (3,7%)	(62,8% - 88,6%)	2
Temperatura Neonati dopo SSC a circa 2 h (1094)	<36,5°C 336 (25,8%) <36,0°C 74 (6,8%)	(4,8% - 97,4%)	209 (non rilevata in un centro)
Calo Ponderale (1137)	>7% 463 (40,7%) >10% 67 (5,9%)	(0% - 12,5%)	166
Tipologia Neonati	SGA 73 (5,6%) LGA 87 (6,7%) DGM 139 (10,7%) LPT 49 (3,7%) FT 47 (3,6%) Pat Neo 78 (6,0%)		
Trasferiti 9 (0,7%)			

Figura 1



0084 - Sartani In Gravidanza: Ma Non Dovevamo Rivederci Più?

Immacolata Guzzo (1) - Giulia Pelaia (1) - Annalisa Giulia Ferlito (2) - Martina Mancuso (2) - Elisa Madarena (1) - Simona Caglioti (1) - Elisa Pascale (1) - Cristina Scozzafava (1) - Giovanni Sica (1)

(1) S.o.c. Di Patologia Neonatale E Terapia Intensiva Neonatale, Aou Dulbecco, Catanzaro, Italia - (2) Pediatria Specialistica E Malattie Rare, Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi "magna Graecia", Catanzaro, Italia

OBIETTIVO: L'uso di antagonisti del recettore AT1 dell'angiotensina II (sartani) in gravidanza provoca molteplici alterazioni dello sviluppo fetale conosciute come "fetal RAAS blockade syndrome".

METODI: Descriviamo il caso di P.F., nata pretermine da gravidanza complicata da ipertensione arteriosa pre-gestazionale trattata con sartani (Candesartan 24 mg/die), ed esitata in taglio cesareo urgente per anidramnios e anomalie del tracciato cardiotocografico. Alla nascita, Indice Apgar 6 1', 8 5'. All'esame obiettivo: fontanella anteriore e posteriore ampie con importante diastasi della sutura sagittale, piedi in atteggiamento talo-varo, estremità degli arti superiori intraruotati. L'ecografia renale mostrava reni aumentati di volume e alterazione della differenziazione cortico-midollare. Dopo un'iniziale contrazione della diuresi e normali valori di creatinina si assisteva a 72 ore di vita ad un incremento di questi ultimi; pertanto veniva posta diagnosi di insufficienza renale acuta (stadio 1 KDIGO). Proseguito quindi stretto monitoraggio del bilancio idro-elettrolitico (6-12 ore), del peso e della pressione arteriosa e avviata nutrizione parenterale con ridotto apporto proteico.

RISULTATI: Durante la degenza si è osservato un incremento della diuresi (fase poliurica) responsabile di alterazioni elettrolitiche (iponatriemia e ipocalcemia) e ad acidosi metabolica. Durante il ricovero, si è assistito ad un progressivo miglioramento delle condizioni cliniche con incremento ponderale e riduzione dei valori di creatinina fino a 0.7 mg/dl, nonostante l'imaging ecografico continui a mostrare alterazioni della struttura cortico-midollare

CONCLUSIONI: In conclusione i valori di creatinina non sono stati tali da richiedere il trattamento dialitico; tuttavia l'imaging ecografico renale mostra una grave compromissione della struttura renale che necessita di attento follow-up nefrologico.

0085 - Sepsi Severa Da Streptococco β -emolitico Di Gruppo B: Sappiamo Davvero Come Prevenirla?

Nadia Severini (1) - Annalisa Giulia Ferlito (1) - Francesca Parisi (1) - Regina Caracciolo (1) - Italia Mascaro (1) - Barbara Vonella (1) - Emanuela Pietragalla (1) - Angela Gabriele (1) - Giovanni Sica (1)

(1) S.o.c. Di Patologia Neonatale E Terapia Intensiva Neonatale, Aou Dulbecco, Cantanzaro, Italia

OBIETTIVO: Le infezioni batteriche neonatali costituiscono la seconda causa di mortalità neonatale. Sono sepsi precoci e tardive in base all'epoca di insorgenza. Nelle prime il germe più coinvolto è lo Streptococco β -emolitico di gruppo B (SBEGA). Le madri portatrici si identificano eseguendo il tampone vaginale e rettale a 36-37 settimane di età gestazionale. Le colture concordano con la colonizzazione al parto se raccolte nelle ultime 5 settimane di gravidanza.

METODI: Michela, nata a termine da gravidanza normodecorsa esitata in parto spontaneo presso Ospedale Spoke e trasferita presso la nostra Unità operativa. Tampone rettovaginale materno per SBEGA eseguito a 3 settimane dalla nascita negativo, membrane rotte poche ore prima del parto. Buon adattamento alla vita extrauterina. A circa 36 ore di vita riferita ridotta reattività, difficoltà nell'alimentazione. All'esame obiettivo presentava cute marmorata, tempo di refill > di 2 secondi, petecchie al tronco e agli arti inferiori, fontanella anteriore bombata, ipotono, ipotensione, nistagmo e pupille in midriasi fissa. Per il quadro di shock settico avviata ventilazione meccanica invasiva, reperito accesso venoso centrale, somministrata terapia con inotropi, trasfusione di emocomponenti e antibiotica empirica. Per le condizioni instabili non eseguita puntura lombare.

RISULTATI: Emocoltura positiva per SBEGA. All'ecoencefalografia aree iperecogene diffuse e disomogeneità del parenchima e successiva comparsa di edema, shift della linea mediana e contrazione del parenchima confermate dalla risonanza magnetica.

CONCLUSIONI: Nelle sepsi early-onset il rapido riscontro della positività per SBEGA consente una diagnosi tempestiva. La consapevolezza e la rivisitazione delle linee guida facilita la prevenzione, ma nel nostro caso, non è stato possibile prevenire l'outcome.

0086 - Utilità Dell'ecografia Toracica Nella Gestione Del Chilotorace In Epoca Neonatale: Correlazione Tra Misure Ecografiche E Outcome Clinici

Annamaria Sbordone (1) - Alessandro Perri (1) - Simona Fattore (1) - Stefano Nobile (1) - Lucia Giordano (1) - Milena Tana (1) - Alessia De Matteis (1) - Giulia Rotunno (1) - Giovanni Antonio Marrocco (1) - Giovanni Vento (1)

(1) Fondazione Policlinico Universitario A. Gemelli Irccs, Dipartimento Di Scienze Della Salute Della Donna, Del Bambino E Di Sanità Pubblica, Roma, Italia

OBIETTIVO: Il chilotorace neonatale è una condizione rara, associata ad alta mortalità, lunghe ospedalizzazioni e complicanze. L'ecografia toracica è un utile strumento per la diagnosi e per la gestione della condizione. Tuttavia, non esistono protocolli standardizzati.

Questo lavoro propone un protocollo di misurazioni ecografiche per la gestione del chilotorace neonatale.

METODI: Studio retrospettivo osservazionale, che analizza i casi di chilotorace da Aprile 2018 a Novembre 2023 ricoverati presso la TIN del Policlinico Gemelli. La gestione ha seguito il protocollo interno. Le misurazioni raccolte all'ecografie, eseguite ogni 48 ore, sono state standardizzate considerando i seguenti parametri:
Distanza polmone-parete toracica (cm); linea perpendicolare al polmone dalla parete toracica (sull'ascellare media);
Distanza polmone-diaframma (cm): linea perpendicolare al diaframma dal polmone (sull'ascellare media);
Area derivante (cm²): distanza polmone-parete toracica x distanza polmone-diaframma.
Tali misurazioni sono state correlate agli outcome clinici tra cui il principale è stato la necessità di drenaggio. Per ogni parametro è stata costruita una ROC curve per valutarne il valore predittivo.

RISULTATI: Abbiamo analizzato i dati di 10 neonati (EG mediana 34.7 settimane (IQR 32.5-37.4)). Cinque neonati hanno richiesto toracentesi, sette posizionamento di drenaggio. Le misure ecografiche valutate hanno mostrato un forte valore predittivo per l'outcome "necessità di drenaggio", in particolare la misura dell'area (AUC 0.984 [0.954-1]) e la distanza polmone-diaframma (AUC 0.917 [0.81-1]).

CONCLUSIONI: L'ecografia toracica è uno strumento utile nella gestione dei neonati con chilotorace, ma non esistono ancora protocolli standardizzati. Le misure proposte a partire dalla nostra esperienza clinica risultano utili nell'identificare i pazienti che necessitano di drenaggio toracico.

0089 - Il Rimodellamento Cardiovascolare Nella Restrizione Di Crescita Fetale: Una Traiettoria Dal Feto Al Primo Anno Di Vita

Marta Montorfano (1) - Daniela Doni (2) - Federica Acone (3) - Riccardo Carnevale (3) - Valeria Cavalleri (2) - Maria Luisa Ventura (2)

(1) Università Degli Studi Di Milano-bicocca, Dipartimento Di Medicina E Chirurgia, Milano, Italia - (2) Fondazione Irccs San Gerardo Dei Tintori, Tin - Neonatologia, Monza, Italia - (3) Università Degli Studi Di Milano-bicocca, U.o. Pediatria, Monza, Italia

OBIETTIVO: nei neonati con fetal growth restriction (FGR), si rileva un aumentato rischio di malattie cardiovascolari in età adulta, dovuto al precoce rimodellamento del sistema cardiovascolare; l'obiettivo di questo studio è valutare il rimodellamento anatomico e la funzionalità sistolica e diastolica nella popolazione FGR, dalla vita fetale fino ai 9 mesi di età. Secondariamente, si intende verificare se l'indice di performance miocardica (MPI) fetale e la preeclampsia materna siano parametri predittivi di rimodellamento.

METODI: studio osservazionale, prospettico e monocentrico in cui sono valutati nel tempo (ANOVA test) neonati FGR, mediante ecocardiografia e tecnica USCOM eseguiti alla diagnosi fetale, entro 72 ore dalla nascita, a 7-10 giorni, a 1 e 9 mesi di vita. Sono analizzati E/A, E/E', TAPSE, MAPSE, S' mitralico, IVSd, PA media e RVSI. I soggetti vengono inoltre suddivisi in due gruppi in base a MPI fetale patologico e preeclampsia materna.

RISULTATI: TAPSE, MAPSE, S', E/A, E/E' mostrano un incremento significativo nel tempo, come accade fisiologicamente nella popolazione generale. IVSd si mantiene stabile nel primo mese, aumentando a 9 mesi. PA aumenta, mentre RVSI diminuiscono. MPI è inizialmente più elevato nei neonati con madre preeclamptica, normalizzandosi a 9 mesi. RVSI e IVSd sono più elevati nei pazienti FGR dopo il primo mese.

CONCLUSIONI: l'evoluzione dei parametri ecocardiografici sistolici e diastolici nei neonati con FGR è simile a quella della popolazione sana. Il rimodellamento ipertrofico fetale persiste nei primi mesi di vita. La preeclampsia materna correla con alterazioni di MPI, IVSd e RVSI più marcate.

0091 - Influenza Della Corioamnionite Sulle Concentrazioni Di Adrenomedullina Nel Liquido Di Lavaggio Broncoalveolare In Un Modello Sperimentale

Francesca Gazzolo (1) - Adele Fabiano (2) - Ebe D'adamo (3) - Reint K Jellema (4) - Tim G A M Wolfs (5) - Danilo Aw Gavilanes (6)

(1) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi G. D'annunzio, Chieti, Italia - (2) Unità Operativa Di Terapia Intensiva Neonatale E Di Neonatologia, Ospedale San Giovanni Addolorata, Roma, Italia - (3) Unità Operativa Di Terapia Intensiva Neonatale E Di Neonatologia, Università Degli Studi G. D'annunzio, Chieti, Italia - (4) Department Of Pediatrics, Maastricht University Medical Center, Maastricht, Paesi Bassi - (5) School For Oncology And Developmental Biology (grow), Maastricht University, Maastricht, Paesi Bassi - (6) School For Mental Health And Neuroscience, Maastricht University, Maastricht, Italia

OBIETTIVO: L'obiettivo del presente studio è stato quello di indagare in un modello sperimentale gli effetti positivi e collaterali dell'esposizione combinata alla corioamnionite (CA) e alla somministrazione di glucocorticoidi (GC) sulle concentrazioni di AM misurate nel liquido di lavaggio broncoalveolare (BALF).

METODI: Sono state selezionate pecore gravide e assegnate casualmente ad uno dei gruppi di trattamento che hanno ricevuto iniezioni di: soluzione salina (controlli); lipopolisaccaride (L) nel liquido intra-amniotico somministrato da solo a 7 o a 14 giorni prima del parto o associato a betametasone (B) per via intramuscolare; B somministrato da solo (7 giorni) o associato a L (14 giorni). Gli agnelli sono stati partoriti chirurgicamente a 120 giorni di gestazione ed eutanizzati. Il BALF è stato utilizzato per la misurazione dell'AM nei gruppi studiati.

RISULTATI: Le concentrazioni di AM nel BALF hanno mostrato variazioni ($p < 0.05$) sia in risposta all'esposizione a B che a L. L'esposizione a L ha mostrato livelli di AM, a breve termine, sovrapponibili a quelli del gruppo di controllo, mentre a lungo termine risultavano significativamente ridotti ($p < 0.05$). Al contrario, l'esposizione a B ha determinato un aumento dei livelli di AM a breve termine e una riduzione a lungo termine ($p < 0.05$).

CONCLUSIONI: Le variazioni di concentrazione di AM nel BALF in un modello sperimentale supportano il suo ruolo nei pattern emodinamici associati all'insorgenza di CA e di broncodisplasia, aprendo la strada a ulteriori studi volti a indagare il ruolo di agenti vasoattivi come marker di sviluppo e danno polmonare.

0093 - Ipotermia Terapeutica A Seguito Di Evento Ipossico-ischemico Postnatale

Elisabetta Gatti (1) - Giulia Russo (1) - Francesca Garbarino (1) - Cristina Bellan (1)

(1) Asst Bergamo Est, Ospedale Bolognini, Seriate, Italia

OBIETTIVO: ipotermia terapeutica a seguito di evento ipossico-ischemico postnatale

METODI: ipotermia terapeutica, evento ipossico-ischemico, crisi epilettiche, tamponamento cardiaco

RISULTATI: E.P. nasce a 36 settimane da TC urgente per alterazioni del tracciato cardiocotografico dopo gravidanza insorta mediante PMA, complicata da oligoidramnios, pre-eclampsia e IUGR. PN 1495 g (SGA < 1° pc). Decorso neonatale complicato da scarsa tolleranza enterale, con necessità di nutrizione parenterale. In ottava giornata di vita posizionato catetere venoso centrale ECC dall'arto superiore sinistro, ecograficamente normoposto. In quattordicesima giornata di vita, per repentino deterioramento dei parametri vitali intraprese manovre rianimatorie, intubazione endotracheale e somministrazione di adrenalina ev, senza beneficio. Per riscontro di tamponamento cardiaco all'ecocardiogramma eseguita pericardiocentesi, con ripresa dei parametri vitali. A 90 minuti dall'arresto cardio-respiratorio comparsa di crisi epilettiche elettrocliniche, non responsive a bolo di fenobarbitale ev. In considerazione della gravità del quadro clinico e del tracciato aEEG, veniva intrapresa ipotermia terapeutica per 72 ore e terapia con fenobarbitale e midazolam ev, con scomparsa delle crisi. Durante la degenza, gli EEG seriati mostravano un progressivo miglioramento del quadro elettroencefalografico, consentendo la sospensione della terapia antiepilettica. La RMN encefalo è risultata nella norma. Attualmente la paziente (4 mesi) è in follow up, presenta uno sviluppo neuromotorio adeguato per l'età corretta, motilità spontanea discretamente fluida e fidgety sporadica.

CONCLUSIONI: questo caso mostra l'applicazione dell'ipotermia terapeutica entro 6 ore da un evento ipossico-ischemico postnatale, come suggerito dalle raccomandazioni per l'assistenza al neonato con EII. Sebbene non si possano trarre conclusioni definitive dalla nostra esperienza, la raccolta sistematica di casi simili ed il follow up a lungo termine sarebbero fondamentali per valutare i benefici della terapia.

0094 - Analgosedazione Con Dexmedetomidina Nei Neonati Prematuri: Dosaggio, Sicurezza Ed Effetti Collaterali

Simona Fattore (1) - Alessandro Perri (1) - Annamaria Sbordone (1) - Giorgia Prontera (1) - Chiara Tirone (1) - Francesca Serrao (1) - Vito D'andrea (1) - Francesca Paola Fusco (1) - Patrizia Papacci (1) - Giovanni Vento (1)

(1) Fondazione Policlinico Universitario A. Gemelli Irccs, Catholic University Of Sacred Heart. Rome, Italy., Department Of Woman And Child Health And Public Health, Roma, Italia

OBIETTIVO: La dexmedetomidina, agonista selettivo dei recettori alfa-2 adrenergici, è impiegata per l'analgosedazione in Terapia Intensiva Neonatale. Nonostante il crescente utilizzo anche nei neonati pretermine, rimangono incertezze sul dosaggio e sull'utilizzo nei neonati con età gestazionale <28 settimane. Questo studio valuta l'incidenza e i fattori di rischio degli effetti collaterali in una coorte di neonati prematuri trattati con dexmedetomidina in infusione continua.

METODI: Studio retrospettivo monocentrico su neonati pretermine trattati con dexmedetomidina in infusione continua presso la TIN della Fondazione Policlinico A. Gemelli tra gennaio 2022 e dicembre 2024.

RISULTATI: Sono stati inclusi 111 neonati, con un'EG media di 28.2 settimane (± 3.6), trattati con dosaggio medio di 0.3 mcg/kg/h (± 0.2), modulato per garantire un'analgosedazione adeguata. Nessun neonato ha presentato ipotensione; l'incidenza di desaturazioni, bradicardie e apnee è stata rispettivamente di 28.8%, 10.8%, 0.8%. Non si è riscontrata maggiore incidenza di effetti collaterali con dosi >0,2 mcg/kg/h, anche se la frequenza cardiaca risultava significativamente correlata alla dose somministrata ($p=0,023$). La regressione logistica multipla ha identificato come predittivi indipendenti di effetti collaterali l'età gestazionale (OR 0.934, IC95% 0.902-0.967) e l'uso concomitante di farmaci oppioidi per l'analgosedazione (OR 3.398, IC95% 1.402-8.235), ma non il dosaggio massimo utilizzato.

CONCLUSIONI: Nonostante i neonati più prematuri sembrino presentare una maggiore suscettibilità agli effetti collaterali, i nostri dati suggeriscono un buon profilo di efficacia e sicurezza della dexmedetomidina, anche a dosaggi superiori a quelli comunemente utilizzati, identificando come fattore di rischio principale l'uso concomitante di altri farmaci.

0097 - Sicurezza Ed Efficacia Della Terapia Con Octreotide Nel Chilotorace Congenito

Alessia Quarta (1) - Valentina Nardi (2) - Eugenia Maranella (2) - Cecilia Di Natale (2) - Arianna Mareri (2) - Veronica Pannone (2) - Annapaola Di Giovambattista (2) - Claudia Basti (2) - Ludovica Di Francesco (2) - Eleonora Serpetti (3) - Ludovica Di Ventura (4) - Sandra Di Fabio (2)

(1) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi "g. D'annunzio" Chieti-pescara, Uoc Neonatologia E Tin, Presidio Ospedaliero "san Salvatore", L'aquila, L'aquila, Italia - (2) Presidio Ospedaliero "san Salvatore", L'aquila, Uoc Neonatologia E Tin, Dipartimento Materno-infantile, L'aquila, Italia - (3) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Politecnica Delle Marche, Ancona, Uoc Neonatologia E Tin, Presidio Ospedaliero "san Salvatore", L'aquila, L'aquila, Italia - (4) Scuola Di Specializzazione In Anestesia E Rianimazione, Università "g. D'annunzio", Chieti, Uoc Di Anestesia E Rianimazione, Presidio Ospedaliero "ss. Annunziata", Chieti, Chieti, Italia

OBIETTIVO: Verificare la sicurezza e l'efficacia del trattamento con octreotide nel chilotorace congenito.

METODI: E. nata a 35+3 settimane di EG da TC d'elezione per riscontro di polidramnios e idrotorace destro. Alla nascita buon adattamento cardio-respiratorio. Apgar 8-9. Gravidanza ottenuta tramite ICSI con ovodonazione. Diagnostica prenatale non invasiva e complesso TORCH negativi. All'ingresso in TIN per la comparsa di distress respiratorio ingravescente la piccola è stata intubata e posta in ventilazione meccanica invasiva. Dopo riscontro radiografico di versamento pleurico destro, è stato posizionato drenaggio toracico e aspirato abbondante liquido giallo-citrino, le cui caratteristiche all'esame chimico-fisico (leucociti 6621/uL, 99% linfociti) hanno confermato la diagnosi di chilotorace congenito. E' stata, pertanto, avviata nutrizione parenterale esclusiva ed infusione continua con octreotide al dosaggio minimo (1 mcg/Kg/h).

RISULTATI: In ottava giornata di vita la piccola è passata definitivamente in aria ambiente e respiro spontaneo, è stato rimosso drenaggio toracico, sono state sospese la nutrizione parenterale e la terapia con octreotide. L'alimentazione enterale è stata introdotta gradualmente dapprima con formule ipolipidiche poi progressivamente sostituite con latte materno e artificiale di tipo 1 in 25° giornata di vita.

CONCLUSIONI: Il chilotorace congenito nel neonato è una condizione rara e con ampia eterogeneità clinica. Tuttora non ci sono delle linee guida universali sul trattamento e sui tempi di intervento ma l'octreotide, si è dimostrato un farmaco sicuro ed efficace nel ridurre il versamento pleurico e per tale motivo molte evidenze ne promuovono l'utilizzo come terapia di prima linea insieme alle misure di supporto.

0098 - Dal Parto Alla Terapia: Un Viaggio Clinico Nel Neuroblastoma Neonatale

Chiara Armenia (1) - Roberta Leonardi (2) - Annamaria Mirone (1) - Debora Mannino (1) - Fiorella Meli (1) - Salvo Scirè (1) - Roberta Rocca (1) - Marco Guercio (1) - Martina Barbato (1) - Chiara Distefano (1) - Carmine Mattia (3) - Maria Carmela Caracciolo (3) - Maria Annunziata Conversano (3) - Nunzia Decembrino (3) - Marisa Marletta (3) - Alessandro Saporito (3) - Francesca Sottile (3) - Piera Samperi (4) - Andrea Di Cataldo (4) - Pasqua Betta (3)

(1) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi Di Catania, A.o.u. Policlinico G. Rodolico, Catania, Italia - (2) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi Di Catania, Uoc Utin Neonatologia, A.o.u. Policlinico G. Rodolico, Catania, Italia - (3) Utin Neonatologia, Aou Policlinico G Rodolico Po Rodolico, Catania, Italia - (4) Uoc Oncoematologia Pediatrica, Aou Policlinico San Marco, Po G Rodolico, Catania, Italia

OBIETTIVO: Il neuroblastoma congenito è una rara forma di tumore solido dell'infanzia, diagnosticata nel primo mese di vita, rappresentando circa il 5% di tutti i neuroblastomi. Insorge frequentemente a livello surrenalico e può presentarsi con metastasi già alla nascita.

METODI: Descriviamo il caso clinico di una neonata affetta da NB congenito metastatico diagnosticato alla nascita.

RISULTATI: Neonata, primogenita, nata a 39+0 settimane da parto cesareo d'emergenza per tracciato anomalo da gravidanza normodecorsa. Alla nascita presentava addome globoso, reticolo venoso superficiale e visceromegalia. Gli esami ematochimici evidenziavano anemia, piastrinopenia e leucocitosi neutrofila. Indagini radiologiche repertavano una massa addominale di probabile origine surrenalica o epatica. I markers tumorali risultavano significativamente elevati (alfa-fetoproteina, NSE, LDH, catecolamine urinarie). L'RM toraco-addominale documentava voluminosa epatomegalia con lesioni granulomatose e massa pseudosurrenalica; a seguito la biopsia confermava un neuroblastoma congenito metastatico scarsamente differenziato, in assenza di amplificazione del gene MYCN. Si avviava trattamento chemioterapico secondo il protocollo PED NEUROBL LINES (etoposide e carboplatino). Dopo il primo ciclo, si è osservata una significativa riduzione volumetrica della massa e miglioramento clinico, permettendo la sospensione del supporto ventilatorio avviato inizialmente per impegno cardio-polmonare della piccola. Attualmente prosegue il trattamento chemioterapico con follow-up clinico-strumentale.

CONCLUSIONI: La diagnosi precoce del NB permette l'avvio tempestivo del trattamento e una significativa riduzione della massa tumorale. Il caso descritto conferma l'importanza di un approccio multidisciplinare per l'identificazione precoce, la valutazione del rischio e l'avvio del trattamento.

0103 - Sangue Nelle Feci In Neonati E Lattanti Fino A 3 Mesi Di Vita: È Sempre Facile Trovare La Causa?

Domenico Umberto De Rose (1) - Alessandra Di Pede (2) - Flaminia Pugnaroni (1) - Sara Ronci (1) - Ludovica Martini (1) - Maria Paola Ronchetti (1) - Jole Rechichi (2) - Simona Lozzi (1) - Fabio Fusaro (3) - Paola De Angelis (4) - Andrea Conforti (3) - Annabella Braguglia (2) - Irma Capolupo (1) - Guglielmo Salvatori (1) - Andrea Dotta (1)

(1) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù Irccs, Terapia Intensiva Neonatale, Roma, Italia - (2) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù Irccs, Semi-intensiva Neonatale, Roma, Italia - (3) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù Irccs, Chirurgia Neonatale E Pediatrica, Roma, Italia - (4) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù Irccs, Gastroenterologia E Endoscopia Digestiva, Roma, Italia

OBIETTIVO: Il sanguinamento rettale nei neonati e nei lattanti può causare notevole preoccupazione per medici e genitori. Questo studio ha analizzato le cause di sanguinamento rettale nei bambini fino a 3 mesi di vita.

METODI: Abbiamo condotto uno studio osservazionale retrospettivo su neonati e lattanti ricoverati presso le unità di neonatologia dell'Ospedale Pediatrico "Bambino Gesù" di Roma dal 2015 al 2024.

RISULTATI: Abbiamo incluso 92 pazienti: 29 erano pretermine (31,5%) e 63 a termine (68,5%). I ricoveri provenivano dal pronto soccorso (33,7%) o da trasferimenti da altri ospedali (66,3%). In 35 pazienti (38,0%) era presente una cardiopatia congenita (CHD). L'enterocolite necrotizzante (NEC) è risultata la causa più frequente (32,6%), con 8 pazienti sottoposti a intervento chirurgico. Tra i neonati con CHD e sanguinamento rettale, 16 su 35 (45,7%) avevano una NEC. Altre cause comuni includevano infezioni (18,5%), ragadi anali (6,5%) e allergie (3,3%). In 27 casi (29,3%) si è trattato di un sanguinamento rettale isolato (IRB). Le infezioni virali erano presenti in una minoranza dei casi (8,7%) e non sono emerse differenze significative tra i pazienti ricoverati dal pronto soccorso e quelli trasferiti ($p = 1,000$).

CONCLUSIONI: Le cause di sanguinamento rettale nei neonati sono varie, con NEC e IRB tra le più frequenti. La ricerca virale nelle feci da sola non è sufficiente a definire l'eziologia e in alcuni casi è necessario approfondire con ulteriori esami diagnostici. Sono auspicabili ulteriori studi per migliorare la diagnosi e il trattamento.

0104 - L'osservazione Clinica Frequente Nei Neonati A Termine Con Rischio Infettivo Materno: Un Valido Strumento Per Ridurre Il Ricorso A Prelievi E Terapie Inadeguate.

Vincenzo Maria Terracciano (1) - Anna Alfieri (2) - Giovanna Imperato (2) - Dario Riccardi (2) - Vincenza Roseto (2) - Angelo Manna (2) - Marcello Napolitano (2)

(1) Università Degli Studi Della Campania Luigi Vanvitelli, Ospedale Evangelico Betania, Napoli, Italia - (2) Ospedale Evangelico Betania, Ospedale Evangelico Betania, Napoli, Italia

OBIETTIVO: Valutare l'efficacia della Osservazione Clinica Frequente (OCF) come strategia diagnostica delle early onset sepsis nei neonati a termine, per ridurre al minimo il distacco madre-figlio, il ricorso a prelievi ematici e trattamento antibiotico inadeguato.

METODI: Arruolati tutti neonati a termine presso l'Ospedale Evangelico Betania nell'anno 2024 con fattori di rischio infettivi materni (PROM>18h; TVR materno positivo/non noto con PAI inadeguata o non praticata; PCR positiva o febbre peripartum). Il neonato con fattori di rischio ha effettuato OCF ogni 6 ore per le prime 48 ore di vita. In caso di OCF nella norma, il paziente veniva dimesso a 48 ore di vita (72 ore se TC) con ulteriore follow-up post-dimissione (2 controlli entro una settimana). In caso di anomalie riscontrate all'esame obiettivo venivano effettuati prelievi comprendenti emocromo, emocoltura, indici infiammatori, EGA. In caso di alterazione degli esami ematici, veniva iniziata duplice terapia antibiotica come da LG (eventualmente sospesa dopo 72 ore se emocoltura negativa).

RISULTATI: Su 1508 nati a termine, 268 sono stati arruolati per la presenza di fattori di rischio infettivi materni e sottoposti ad OCF. Di questi, 82 avevano anomalie all'esame clinico e sono stati sottoposti a prelievi ematici. Solo 47 pazienti hanno iniziato duplice terapia antibiotica in attesa del risultato dell'emocoltura. Un unico neonato ha mostrato emocoltura positiva.

CONCLUSIONI: Il 69% dei neonati arruolati per fattori di rischio infettivo materni non è stato sottoposto a prelievi ematici, garantendo un minimo distacco madre-figlio con promozione dell'allattamento materno, oltre che un risparmio economico e di terapie antibiotiche inappropriate.

0105 - Ematochezia In Late-preterm: Un Grattacapo Per Il Neonatologo

Claudia Viggiano (1) - Paola Zagni (1) - Ilda Alessandra Mele (1) - Stefania Marvaso (1) - Greta Gambacorta (1) - Giuseppe Mercurio (1) - Orlando Cipolla (1) - Silvia Di Chio (1) - Luca Bernardo (1)

(1) Asst Fbf-sacco, Dipartimento Di Medicina Dell'infanzia, Dell'età Evolutiva E Della Medicina Di Genere, Uos Terapia Intensiva Neonatale, Po Macedonio Melloni, Milano, Italia

La Food Protein Induced Enterocolitis Syndrome (FPIES) è una rara forma di allergia alimentare non IgE mediata. Il meccanismo patogenetico alla base è ancora poco chiaro. Si pensa sia causata da una risposta infiammatoria cellulo-mediata a livello intestinale, con coinvolgimento dei linfociti T e rilascio di citochine.

A.P. nasceva a 34+3 settimane da parto eutocico, gravidanza normodecorsa, buon adattamento neonatale. A circa 4 ore di vita emissione di meconio misto a sangue rosso vivo. Gli esami ematici mostravano leucocitosi neutrofila, lieve eosinofilia e piastrinosi, PCR negativa, coagulazione nella norma. Si sospendeva l'alimentazione enterale avviando nutrizione parenterale, e si escludevano cause chirurgiche e infettive. I successivi plurimi tentativi di rialimentazione con latte materno e latte formulato tipo zero si sono associati a ricomparsa di ematochezia e calo ponderale.

Nel sospetto di allergia alle proteine del latte vaccino, veniva eseguito dosaggio di IgE totali (nella norma) ed IgE specifiche per latte e frazioni (negative), e avviata alimentazione con latte a base di amminoacidi liberi, tuttora in atto. Si osservava quindi miglioramento dell'alvo con graduale incremento ponderale.

A distanza di 3 mesi A.P. mostra una crescita adeguata e alvo regolare. Il quadro risulta quindi compatibile con enterocolite cronica indotta da proteine del latte vaccino ad esordio neonatale (FPIES cronica).

In letteratura sono riportati pochi casi di FPIES ad esordio neonatale precoce, ovvero prima dell'avvio dell'alimentazione, presupponendo che l'esposizione e la sensibilizzazione alle proteine del latte avvengano già in epoca fetale attraverso il passaggio degli allergeni con il sangue cordonale.

0107 - Uso Off-label Di Ceftazidime-avibactam In Terapia Intensiva Neonatale: Esperienza Di Tre Anni

Lorenza Lepore (1) - Luca Pierri (1) - Pasquale Boemio (1) - Filomena Della Rocca (1) - Maria Rosaria Pirozzi (1) - Maria Angela Caizzo (1) - Antonino Di Toro (1)

(1) Aorn Santobono Pausilipon, Uoc Terapia Intensiva Neonatale E Neonatologia, Napoli, Italia

OBIETTIVO: Documentare l'efficacia e la sicurezza di ceftazidime-avibactam (CZA/AVI) in 14 casi di infezione neonatale da Enterobacterales produttori di carbapenemasi.

METODI: Studio retrospettivo (maggio 2022–maggio 2025) condotto presso UOC di Terapia Intensiva Neonatale e Neonatologia del AORN Santobono Pausilipon (Napoli) sui neonati sottoposti a terapia con CZA/AVI. Riportiamo i dati demografici, clinici, microbiologici, posologia CZA, gli effetti avversi e outcome dei neonati trattati.

RISULTATI: Dodici neonati (EG mediana 37,6 settimane; peso nascita 2550 g) hanno sviluppato 14 episodi infettivi ad una età mediana di 28 giorni (IQR 73), peso 3345 g (IQR 1055) e hanno ricevuto CZA/AVI (93% terapia mirata) (tabella1). La metà risultava già colonizzata da K.Pneumoniae KPC a 35 giorni (IQR 24). Colture positive nel 93 %: sangue 61 %, urine 31 %, BAL 8 %. In 64 % dei casi l'isolato era K. pneumoniae KPC; MIC mediana a CZA/AVI 2 mg/L (1-4). Il 70% ha presentato febbre (TC > 38°C) all'esordio, PCR 114,2 mg/L (IQR 139), PCT 19,4 ng/mL (IQR 49,5). Le colture si sono negativizzate nel 93 % dopo 4 giorni (2-7); PCR/PCT si riducevano >50 % dopo una media di 3 giorni (2-5). Tutti i pazienti avevano ricevuto antibiotici multipli prima e durante CZA/AVI, somministrato 20–30 mg/kg q8 h, per una durata mediana 21 giorni (IQR 7) (tabella 2). Nessun incremento clinicamente rilevante di enzimi epatici, BD o creatinina (grafici 1-5). Follow up a 30 giorni: remissione in 13 episodi (93 %), un decesso correlato all'infezione.

CONCLUSIONI: CZA/AVI ha garantito risposta clinico-microbiologica rapida, alta percentuale di eradicazione completa e profilo di sicurezza favorevole, senza tossicità epato-renale in questa serie di neonati. Sono necessari studi prospettici multicentrici per definire dosaggi e durata ottimali nei neonati con infezioni da batteri KPC.

Tabella 1

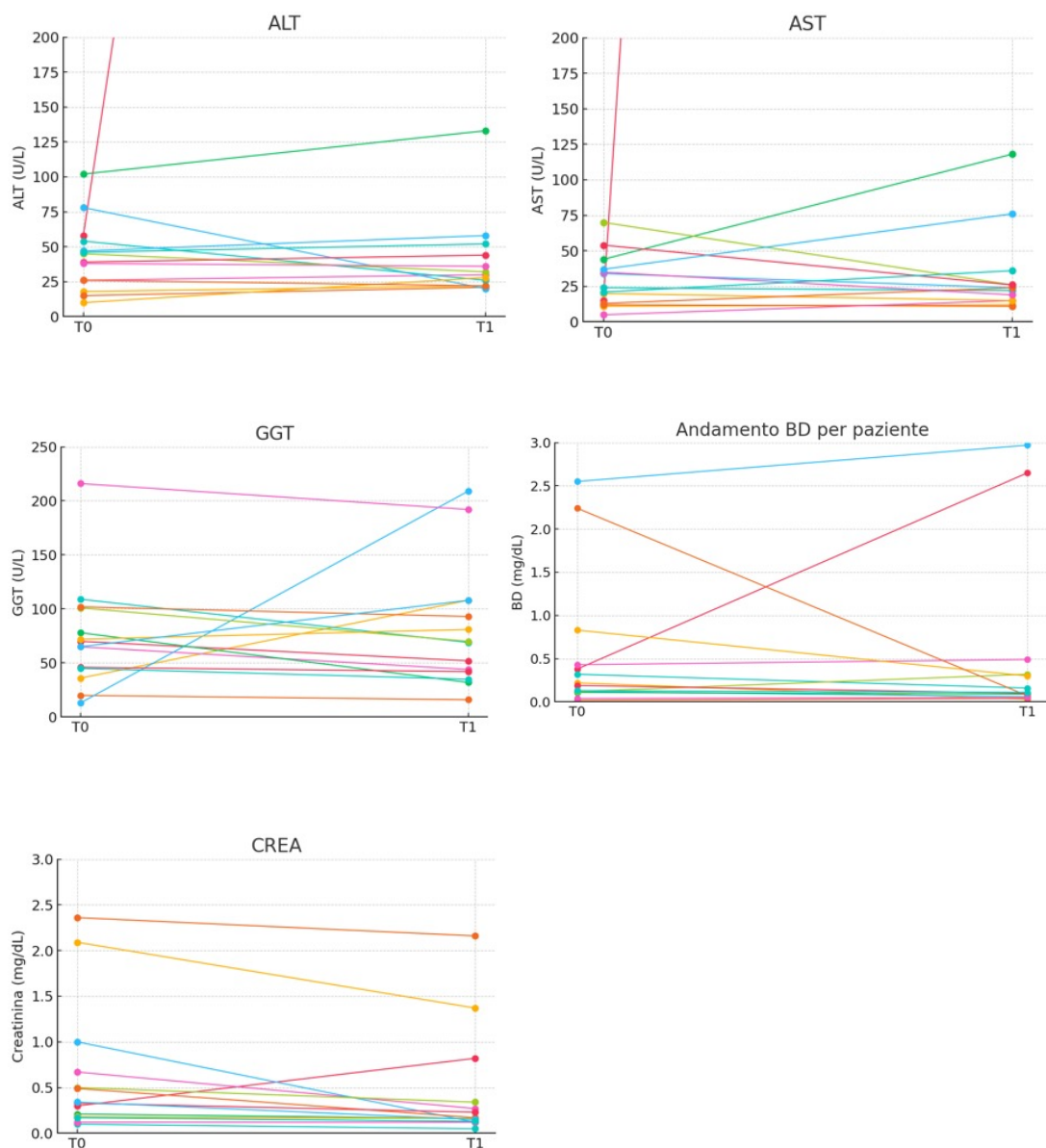
Numero di pazienti / episodi	12/14
Sesso maschile, n (%)	9 (75%)
Età gestazionale (settimane)*	37,6 (6,6)
APGAR a 1' e 5'*	8(1);9 (1)
Peso alla nascita (g)*	2550 (1282)
Durata ricovero TIN (giorni)*	99 (80)
Patologie/condizioni di base, n	
Prematurità	4
Sindrome da distress respiratorio	4
Intestino corto post chirurgico	3
Fibrosi Cistica	1
Insufficienza renale	2
Estrofia vescicale	1
VACTER	1
Trisomia del 21	1
Ittero colestatico	1
S.me Netherton	1
Perforazione colica	2
Volvolo intestinale	2
Atresia intestinale	1
Ileo da meconio	1
Cardiopatie Congenite	2
Encefalopatia Epilettica congenita	1
B. pertussis	1
Ernia inguinale intasata	1

*mediana, range inter quartile

Tabella 2

	Valore
Durata della colonizzazione all'infezione (gg)	35 (24)
Peso all'inizio di CZA/AVI	3355 (1055)
Età post-natale all'inizio di CZA/AVI (giorni)*	28 (73)
Durata CZA/AVI (giorni)*	21(7)
Dosaggio di ceftazidime (mg/kg q h)*	
30 mg q8 h	11
20 mg q12 h	2
15 mg q 12 h	1
Motivo di inizio CZA, n (%)	
Terapia mirata	13 (93%)
Terapia empirica	1 (7%)
Infezioni trattate in modo mirato, n (%)	
Bacteremia	8(61%)
Infezioni vie urinarie	4(31%)
Polmonite Associata a Ventilatore	1 (7%)
Motivi di terapia empirica, n (%)	
Sepsi coltura-negativa	1 (7%)
Antibiotici co-somministrati (n corsi)	
Ambisone	2
Amikacina	4
Aztreonam	2
Colistina	4
Fosfomicina	2
Gentamicina	2
Meropenem	1
Metronidazolo	6
Teicoplanina	9
Vancomicina	1
Batteri isolati, n	
Klebsiella pneumoniae KPC	9(64%)
Escherichia coli KPC	1 (7%)
Pseudomonas Aeruginosa VIM	1 (7%)
Enterobacter cloacae VIM	1 (7%)
Serratia marcescens KPC	1 (7%)
VM all'infezione n (%)	4(28%)
NPT all'infezione, n (%)	8(57%)
Guarigione al giorno 15, n (%)	13 (93%)
Guarigione al giorno 30, n (%)	13(93%)
Tempo a risposta clinico/lab (giorni)‡	3(2-5)
Tempo eradicazione microbiologica (giorni)‡	4 (2-7)
Decessi	2(16%)
*mediana,range inter quartile	
‡media,range	

Grafici 1-5: andamento di ALT (U/L),AST (U/L),GGT (U/L),BD (mg/dl),creatininemia (mg/dl) a T0 (inizio CZA/AVI) T1 (fine CZA/AVI)



0108 - Ruolo Del Surfattante Nella Bronchiolite

Antonino Costa (1) - Francesca Corso (2) - Maria Ilaria Tirrito (2) - Isabella Barranca (2) - Clara Bonura (2) - Maria Piera Ferrarello (2) - Fabrizia Ferraro (2) - Sergio Garuccio (2) - Brigida Novara (2) - Rossella Agosta (2) - Martina Ditta (2) - Laura Candore (3) - Simona La Placa (3)

(1) Uoc Neonatologia E Tin, Dipartimento Materno Infantile, Po S. Antonio Abate Di Trapani, Asp Trapani, Trapani, Italia - (2) Asp Trapani, Ospedale S.antonio Abate Trapani, Trapani, Italia - (3) Asp Trapani, Ospedale S. Antonio Abate Trapani, Trapani, Italia

OBIETTIVO: La bronchiolite è l'infezione più frequente del tratto inferiore delle vie respiratorie e la principale causa di ricovero ospedaliero nei bambini di età inferiore ai 2 anni. Non è disponibile un trattamento eziologico specifico e nelle sue forme più gravi può causare una carenza di tensioattivo, pertanto, il surfattante è stato suggerito come possibile terapia.

METODI: ricerca in letteratura di lavori scientifici sull'uso del surfattante nella bronchiolite grave.

RISULTATI: L'attività dei tensioattivi nella bronchiolite sembra ridurre il danno alle cellule di tipo II da parte dei virus e la presenza di edema intra-alveolare. La ventilazione artificiale utilizzando un volume corrente elevato, una FiO₂ elevata e alti livelli di PEEP può portare all'eliminazione di tensioattivo dagli spazi alveolari.

Nella Cochrane¹ di Jat il rapporto PO₂/FiO₂ e la PCO₂ sono stati a favore del trattamento con tensioattivo rispetto al gruppo non trattato. La compliance polmonare è risultata maggiore nel gruppo trattato con tensioattivo.

L'efficacia del tensioattivo nella bronchiolite grave è stato suggerito dallo studio di Marraro²: i neonati randomizzati a ricevere Curosurf hanno riportato un miglioramento nello scambio di gas, un minor tempo di ventilazione meccanica e di degenza in ICU. La review di De Luca³ ha evidenziato che l'uso del tensioattivo per l'ARDS nei bambini e nei neonati migliora l'ossigenazione e riduce la mortalità.

CONCLUSIONI: L'uso del surfattante sembra poter rivestire un ruolo importante nella terapia, tuttavia il numero esiguo di studi condotti non permette ancora di giungere a conclusioni generalizzabili.

Bibliografia:

Jat KR, Chawla D; Surfactant therapy for bronchiolitis in critically ill infants (Review);
Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 8.

G.A. Marraro; Surfactant Use in Severe Bronchiolitis; biology of the neonate; 2002

D. De Luca et al.; Surfactant therapies for pediatric and neonatal ARDS: ESPNIC
expert consensus
opinion for future research steps; Crit Care (2021) 25:75

0111 - Sinergia Tra Oligosaccaridi Del Latte Materno (hmo) E Postbiotici: Una Nuova Strategia Per La Prevenzione Dell'infezione Intestinale Nei Neonati Pretermine E Chirurgici

Debora Mannino (1) - Roberta Rocca (1) - Annamaria Mirone (1) - Fiorella Meli (1) - Salvo Scirè Calabrisotto (1) - Marco Guercio (1) - Martina Barbato (1) - Chiara Armenia (1) - Chiara Distefano (1) - Roberta Leonardi (2) - Carmine Mattia (3) - Maria Carmela Caracciolo (3) - Maria Annunziata Conversano (3) - Nunzia Decembrino (3) - Marisa Marletta (3) - Alessandro Saporito (3) - Grazia Maria Palano (3) - Pasqua Betta (3)

(1) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi Di Catania, A.o.u. Policlinico G. Rodolico, Catania, Italia - (2) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi Di Catania, Uoc Utin Neonatologia, Aou Policlinico San Marco Po G Rodolico, Catania, Italia - (3) Utin Neonatologia, Aou Policlinico G Rodolico Po Rodolico, Catania, Italia

OBIETTIVO: Lo sviluppo del microbiota intestinale neonatale dipende da diversi fattori, tra cui modalità di parto, allattamento e utilizzo di prebiotici e probiotici. L'obiettivo dello studio è valutare l'efficacia di supplementi immunomodulanti nel prevenire infezioni nosocomiali in neonati pretermine e con basso peso alla nascita.

METODI: Presso la Terapia Intensiva Neonatale dell'AOU Policlinico-S. Marco di Catania, è stato condotto uno studio su 130 neonati, di cui 44 affetti da patologie chirurgiche maggiori. I neonati sono stati suddivisi in due gruppi: il primo ha ricevuto un'integrazione contenente 2-fucosillattosio, lattasi e *Lactobacillus acidophilus*; il secondo ha ricevuto lattoferrina bovina. Sono stati analizzati i tassi di colonizzazione batterica, infezioni e durata della degenza.

RISULTATI: Nel primo gruppo, solo il 6,15% dei neonati chirurgici e il 4,61% dei pretermine hanno mostrato colonizzazione, con un'incidenza infettiva del 3% nel gruppo chirurgico e dell'1,6% nel gruppo pretermine. Nel secondo gruppo, i tassi di colonizzazione e infezione risultavano più elevati (7,7% e 3%, rispettivamente). Inoltre, il primo gruppo ha presentato una degenza ospedaliera più breve. Questi dati suggeriscono che l'uso combinato di postbiotici e simbiotici può contribuire a prevenire infezioni e migliorare la gestione clinica.

CONCLUSIONI: I postbiotici derivati da probiotici, associati a HMO come il 2-fucosillattosio e alla lattoferrina, possono potenziare il microbiota intestinale e ridurre il rischio infettivo nei neonati, in particolare nei pretermine e nei pazienti chirurgici.

0113 - Musicoterapia E I Suoi Effetti Sui Parametri Vitali Nei Neonati Pretermine

Annamaria Mirone (1) - Debora Mannino (1) - Roberta Leonardi (2) - Roberta Rocca (1) - Salvatore Scirè Calabrisotto (1) - Chiara Armenia (1) - Fiorella Meli (1) - Marco Guercio (1) - Martina Barbato (1) - Chiara Distefano (1) - Carmine Mattia (3) - Maria Carmela Caracciolo (3) - Maria Annunziata Conversano (3) - Nunzia Decembrino (3) - Marisa Marletta (3) - Alessandro Saporito (3) - Caterina Carpinato (3) - Pasqua Betta (3)

(1) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi Di Catania, A.o.u. Policlinico G. Rodolico, Catania, Italia - (2) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi Di Catania, Uoc Utin Neonatologia Aou Policlinico San Marco Po G. Rodolico, Catania, Italia - (3) Utin Neonatologia, Aou Policlinico G Rodolico Po Rodolico, Catania, Italia

OBIETTIVO: Scopo dello studio è dimostrare che la musicoterapia può influenzare positivamente parametri vitali quali frequenza cardiaca e saturazione di ossigeno nei neonati pretermine.

METODI: Sono stati inclusi dieci neonati pretermine (età gestazionale <30 settimane; peso <1500 g), affetti da sindrome da distress respiratorio, anemia e retinopatia della prematurità. Due pazienti presentavano anche iperbilirubinemia ed enterocolite necrotizzante. Ogni neonato ha ricevuto tre sessioni giornaliere di musicoterapia per un mese, durante la veglia, l'alimentazione e l'addormentamento. La musica, composta da Andreas Vollenweider (arpa e campane), è stata somministrata in due fasi: all'interno dell'incubatrice e durante il contatto "pelle a pelle" (kangaroo care), mediante altoparlanti Bluetooth impermeabili. La frequenza cardiaca e la saturazione di ossigeno sono state registrate prima e dopo ciascuna sessione. Il dolore è stato valutato mediante PIPP (Premature Infant Pain Profile) e NIPS (Neonatal Infant Pain Scale). È stata inoltre eseguita una valutazione neurologica durante il trattamento.

RISULTATI: La musicoterapia non ha indotto dolore. La saturazione di ossigeno è aumentata in media da 96,2% a 97,6%, da 96,6% a 97,7% e da 96,8% a 97,8% nelle tre sessioni giornaliere. La frequenza cardiaca è diminuita da 150,1 bpm a 144,8 bpm, da 151,3 bpm a 146,3 bpm e da 149,5 bpm a 142,5 bpm. Si è osservato un miglioramento nei ritmi sonno-veglia e nell'attività motoria. I follow-up hanno mostrato una maggiore responsività agli stimoli rispetto ai controlli.

CONCLUSIONI: Sebbene i dati siano limitati, i risultati ottenuti e la letteratura esistente suggeriscono che la musicoterapia possa avere effetti benefici sui parametri vitali dei neonati pretermine. Sono necessari ulteriori studi a lungo termine per valutare l'impatto sul neurosviluppo.

0115 - Iperbilirubinemia Neonatale Da Alloimmunizzazione Materna Anti-m: Caso Clinico

Salvatore Scirè Calabrisotto (1) - Roberta Rocca (1) - Fiorella Meli (1) - Debora Mannino (1) - Annamaria Mirone (1) - Marco Guercio (1) - Martina Barbato (1) - Chiara Distefano (1) - Chiara Armenia (1) - Roberta Leonardi (2) - Carmine Mattia (3) - Maria Carmela Caracciolo (3) - Maria Annunziata Conversano (3) - Nunzia Decembrino (3) - Marisa Marletta (3) - Alessandro Saporito (3) - Francesca Sottile (3) - Pasqua Betta (3)

(1) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi Di Catania, A.o.u. Policlinico G. Rodolico, Catania, Italia - (2) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi Di Catania, Uoc Utin Neonatologia A.o.u. Policlinico San Marco Po G. Rodolico, Catania, Italia - (3) Utin Neonatologia, Aou Policlinico G Rodolico Po Rodolico, Catania, Italia

OBIETTIVO: La malattia emolitica del feto e del neonato (HDN) è comunemente causata da incompatibilità Rh o ABO, ma anche l'alloimmunizzazione materna contro antigeni minori dei gruppi sanguigni, come l'anti-M, può determinare HDN. Gli anticorpi IgG anti-M sono in grado di attraversare la placenta e causare emolisi. Presentiamo un caso di iperbilirubinemia neonatale secondaria ad alloimmunizzazione materna anti-M.

METODI: Abbiamo analizzato retrospettivamente il caso di una neonata nata a 37+2 settimane di gestazione (Apgar 9/10, peso 2830 g), da gravidanza complicata da positività materna per anticorpi anti-M, rilevati nel primo trimestre. Sono stati raccolti dati clinici, risultati laboratoristici e dettagli terapeutici. È stata inoltre condotta una revisione sistematica della letteratura tramite database scientifici.

RISULTATI: La neonata si presentava clinicamente normale alla nascita, ma ha sviluppato ittero entro 24 ore. La bilirubina sierica totale risultava pari a 11,7 mg/dL, valore superiore all'atteso per età gestazionale e ore di vita, e ha richiesto l'avvio immediato della fototerapia. Al quarto giorno di vita la bilirubina ha raggiunto 19,35 mg/dL, rendendo necessaria la prosecuzione della fototerapia. I livelli di emoglobina sono progressivamente diminuiti (15,3 g/dL al giorno 2; 14,4 g/dL al giorno 4; 12,9 g/dL al giorno 10). La neonata è rimasta emodinamicamente stabile, senza epatosplenomegalia. Il gruppo sanguigno risultava "O" RhD positivo. Il test diretto dell'antiglobulina è risultato positivo per anticorpi IgG anti-M materni.

CONCLUSIONI: Sebbene rara, l'HDN da alloimmunizzazione anti-M può provocare iperbilirubinemia e anemia significative. Il riconoscimento precoce e l'inizio tempestivo della fototerapia sono essenziali per prevenire complicanze gravi. Il presente caso conferma l'importanza di un adeguato monitoraggio e trattamento.

0116 - Utilizzo Della Presepsina (p-sep) Rispetto A Crp E Pct: Un Nuovo Marker Infiammatorio In Neonatologia?

Fiorella Meli (1) - Debora Mannino (1) - Annamaria Mirone (1) - Salvatore Scirè Calabrisotto (1) - Marco Guercio (1) - Martina Barbato (1) - Roberta Rocca (1) - Chiara Distefano (1) - Chiara Armenia (1) - Roberta Leonardi (2) - Carmine Mattia (3) - Maria Carmela Caracciolo (3) - Maria Annunziata Conversano (3) - Nunzia Decembrino (3) - Marisa Marletta (3) - Alessandro Saporito (3) - Vincenzo Di Benedetto (4) - Maria Grazia Scuderi (4) - Pasqua Betta (3)

(1) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi Di Catania, A.o.u. Policlinico G. Rodolico, Catania, Italia - (2) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi Di Catania, Uoc Utin Neonatologia A.o.u. Policlinico San Marco Po G. Rodolico, Catania, Italia - (3) Uoc Utin Neonatologia, Aou Policlinico G Rodolico Po Rodolico, Catania, Italia - (4) U.o.c. Chirurgia Pediatrica, Aou Policlinico G Rodolico Po Rodolico, Catania, Italia

OBIETTIVO: La presepsina (P-SEP) è un marker infiammatorio emergente nella diagnosi di sepsi neonatale, con sensibilità e specificità superiori rispetto a procalcitonina (PCT) e proteina C reattiva (CRP). Il dosaggio avviene rapidamente tramite chemiluminescenza.

METODI: Lo studio è stato condotto presso la Terapia Intensiva Neonatale dell'Azienda Ospedaliera Universitaria "G. Rodolico-San Marco" di Catania, da agosto 2021 ad aprile 2024. Sono stati inclusi 80 neonati sottoposti a chirurgia addominale per enterocolite necrotizzante (NEC), atresia duodenale, onfalocele e gastroschisi. Sono stati monitorati i parametri clinici e sono stati eseguiti esami laboratoristici: emocromo, funzionalità epatica e renale, elettroliti, CRP, PCT e presepsina. Sono stati esclusi neonati con infezioni virali intrauterine.

RISULTATI: Nei primi giorni post-operatori si sono riscontrati valori elevati medi di CRP, PCT e presepsina, con quest'ultimo significativamente più alto. Dopo la sospensione della terapia antibiotica, tutti i marker hanno mostrato una riduzione. Le correlazioni tra CRP, PCT e presepsina sono risultate altamente significative in tutte le fasi post-operatorie ($p=0,001$).

CONCLUSIONI: La presepsina si conferma un potenziale marker utile per la diagnosi precoce di sepsi neonatale, con sensibilità paragonabile a CRP e PCT. Tuttavia, sono necessari ulteriori studi su casistiche più ampie per definire valori di riferimento specifici per l'età neonatale, favorendo una gestione tempestiva e mirata delle infezioni, con conseguente riduzione dell'uso inappropriato di antibiotici.

0117 - Effetto Dell'eritropoietina Precoce E Della Riduzione Dei Prelievi Ematici Sulla Necessità Di Emotrasfusioni In Neonati Estremamente Prematuri

Chiara Cocco (1) - Anna Nyffenegger (1) - Livia Lucchini (1) - Silvia Giampietro (2) - Monica Zannoni (2) - Chiara Cafforio (2) - Carla Ottaviano (2) - Luca Maggio (2)

(1) Università La Sapienza Di Roma, Uoc Neonatologia E Tin, Ao San Camillo Forlanini, Roma, Italia - (2) Ao San Camillo Forlanini, Uoc Neonatologia E Tin, Roma, Italia

OBIETTIVO: Verificare se la somministrazione precoce di Eritropoietina ricombinante umana (rHuEPO) associata a restrizione dei prelievi ematici può ridurre la necessità di emotrasfusione in neonati estremamente prematuri

METODI: Studio retrospettivo su 129 neonati < 30 settimane EG, 70 non trattati (anno 2019 – 2021) e 59 trattati (anno 2020 – 2025) con rHuEPO sottocutane dal terzo giorno di vita, ad un dosaggio tra 300 e 1000 UI/kg, 3 volte a settimana, fino alle 32-35 settimane di età postmestruale, in funzione di EG e giorno di vita ed associato ad una supplementazione orale di Ferro di 6 mg/kg/die, modulata sui livelli di RetHe. Gli esami ematici di routine sono stati programmati una volta a settimana per le prime due settimane di vita ed ogni 15 giorni successivamente

RISULTATI: A parità di caratteristiche di base (EG 28+1,9 vs 28+1,7 sett; PN 1108+322 vs 1108+312 g) la profilassi con rHuEPO si è associata ad una significativa riduzione dei neonati trasfusi (58,6% vs 30,5%, p 0,0015) e del numero medio di trasfusioni per paziente ($1,4 \pm 1,7$ vs $0,6 \pm 1,1$, p = 0,0023). In particolare nei neonati con EG < 27 settimane, la percentuale di trasfusi si è ridotta dal 100% al 58,3% (p 0,0065) e le trasfusioni medie da $3,3 \pm 1,6$ a $1,8 \pm 1,9$ (p 0,0351)

CONCLUSIONI: La precoce profilassi con rHuEPO in neonati con EG ≤ 30 settimane, una supplementazione marziale individualizzata ed una strategia restrittiva sui prelievi ematici possono ridurre significativamente l'esposizione trasfusionale

0118 - L.o.v. (latti, Oligoelementi, Integratori): Come Semplificare La Prescrizione Di Micronutrienti Nel Neonato Prematuro

Anna Nyffenegger (1) - Livia Lucchini (1) - Chiara Cocco (1) - Natalia Lucangeli (1) - Zemira Cannioto (2) - Fabio Mizzoni (2) - Paola Marcozzi (2) - Luca Maggio (2)

(1) Università La Sapienza Di Roma, Uoc Neonatologia E Tin, Ao San Camillo Forlanini, Roma, Italia - (2) Ao San Camillo Forlanini, Uoc Neonatologia E Tin, Roma, Italia

OBIETTIVO: Prescrivere micronutrienti nel neonato, in particolare nel prematuro, richiede consapevolezza, precisione e aderenza alle linee guida. Nella pratica quotidiana non sempre si tiene conto di variabili come il tipo di latte (materno o di formula), la presenza o meno di nutrizione parenterale, le condizioni cliniche del neonato, eventuali terapie che richiedono apporti specifici, l'andamento della crescita e l'età post-mestruale. Inoltre, la disponibilità di integratori diversi per concentrazione e composizione può complicare ulteriormente la standardizzazione della prescrizione.

METODI: Per semplificare la prescrizione e renderla più precisa abbiamo sviluppato un foglio di calcolo (LOV) con la composizione in micronutrienti di tutti i latti ed integratori disponibili in Italia. Una volta inserito il peso del neonato, la quantità e il tipo di latte e la quantità e il tipo di integratore LOV calcola automaticamente l'apporto (kg/die) di ciascun micronutriente.

RISULTATI: L'utilizzo del LOV ha consentito un apporto giornaliero di micronutrienti, modulabile in funzione del tipo di latte e di integratore, preciso ed adeguato alle raccomandazioni ESPGHAN.

	MINMAX			LM Fo	LA	Ferro	D3	Zn	Polivitaminico	K
PESO (kg)				ml	ml	gtt	gtt	gtt	ml	gtt
1,045	kg	kg	TOT/kg	83	83	2	6	2	0,0	0
Ac. Panto (mg)	0,6	2,2	1,3							
Biotina (mcg)	3,5	15,0	6,5							
Ferro (mg)	2,0	3,0	5,7							
Folato (mcg-DFE)	23	100	111							
Iodio (mcg)	11	55	53							
Manganese (mcg)	1,0	15	18							
Niacina (mg)	1,1	5,7	2,5							
Rame (mcg)	120	230	144							
Selenio (mcg)	7	10	8,7							
Vit B1 (tiamina) (mcg)	140	290	221							
Vit B2 (riboflavina)	200	430	359							
Vit B6 (mcg)	70	290	185							
Vit B12 (mcg)	0,1	0,6	0,4							
Vit A (mcg- RE)	400	1000	623							
Vit C (mg)	17	43	33							
Vit D (UI)	400	700	604							
Vit E (mg-TE)	2,2	11	7							
Vit K (mcg)	4,4	28	12							
Zinco (mg)	2,0	3,0	2,9							

CONCLUSIONI: Proponiamo uno strumento semplice, efficace e replicabile, che consente di personalizzare la prescrizione dei micronutrienti in funzione dei fabbisogni del paziente, migliorando la qualità dell’assistenza nutrizionale e promuovendo un approccio clinico più consapevole.

Bibliografia

Clarke P, Embleton ND, Fewtrell M, Harrington DJ, Kelly AM, Moris N, Patto A, Pon-nusamy V, Vasu V, Shearer MJ. Vitamin K: missed at peril-the case for extra supple-mentation to prevent deficiency in breastfed preterm infants. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2024 Oct 18;109(6):679-680.

Embleton ND, Jennifer Moltu S, Lapillonne A, van den Akker CHP, Carnielli V, Fusch C, Gerasimidis K, van Goudoever JB, Haiden N, Iacobelli S, Johnson MJ, Meyer S, Mihatsch W, de Pipaon MS, Rigo J, Zachariassen G, Bronsky J, Indrio F, Köglmeier J, de Koning B, Norsa L, Verduci E, Domellöf M. Enteral Nutrition in Preterm Infants (2022): A Position Paper From the ESPGHAN Committee on Nutrition and Invited Experts. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2023 Feb 1;76(2):248-268.

Kumar M, Chowdhury R, Sinha B, Upadhyay RP, Chandola TR, Mazumder S, Taneja S, Edmond K, Bahl R, Bhandari N, Ramakrishnan U, Rivera JA, Tandon S, Duggan CP,

Liu E, Fawzi W, Manji K, Choudhary TS. Enteral Multiple Micronutrient Supplementation in Preterm and Low Birth Weight Infants: A Systematic Review and Meta-analysis. Pediatrics. 2022 Aug 1;150(Suppl 1):e2022057092N.

Mihatsch W, Shamir R, van Goudoever JB, et al. ESPGHAN/ESPEN/ESPR/CSPEN guidelines on pediatric parenteral nutrition: guideline development process for the updated guidelines. Clin Nutr. 2018;37(Pt B):2306–8.

0119 - Eziologia Ed Outcome Nell'insufficienza Epatica Acuta Neonatale: Ancora Molto Da Imparare

Sara Ronci (1) - Andrea Pietrobattista (2) - Fabio Fusaro (3) - Lidia Monti (4) - Matteo Luciani (5) - Natalia Chukhlantseva (1) - Francesca Monaco (1) - Edoardo Bonucci (1) - Andrea Dotta (1)

(1) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Irccs, Terapia Intensiva Neonatale, Roma, Italia - (2) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Irccs, Epatogastroenterologia, Endoscopia Digestiva, Nutrizione E Trapianto Di Fegato, Roma, Italia - (3) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Irccs, Chirurgia Neonatale, Roma, Italia - (4) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Irccs, Imaging Digerente E Trapianto Di Fegato, Roma, Italia - (5) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Irccs, Oncoematologia, Trapianto Emopoietico E Terapie Cellulari E Trial, Roma, Italia

OBIETTIVO: L'insufficienza epatica acuta neonatale (NALF) è una malattia rara ad elevata mortalità. Nonostante le diverse cause, l'esordio della patologia è spesso simile. Scopo del nostro studio è indentificare dati che possano guidare il clinico nel sospetto eziologico per indirizzarne tempestivamente la strategia terapeutica.

METODI: Studio monocentrico retrospettivo su neonati ricoverati presso la Terapia Intensiva Neonatale dell'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù di Roma con diagnosi di NALF dal 2010 al 2023.

RISULTATI: Sono stati arruolati 30 pazienti. Le eziologie includevano: infezione virale (23,3%), Epatopatia Gestazionale Alloimmune (GALD) (23,3%), malattie metaboliche (23,3%), mielopoiesi anomala transitoria (3,3%), linfoistiocitosi emofagocitica (HLH) (3,3%), miscellanea (23%). Il 60% dei pazienti è deceduto. Nel 23% dei casi è stato eseguito trapianto epatico ed il 57% dei trapiantati è vivo ad 1 anno. La mortalità è risultata simile tra i gruppi ad eccezione delle patologie mitocondriali dove è stata del 100%. Una storia familiare di NALF in fratelli si è rivelata un segno distintivo per GALD. Nonostante la ferritina sia considerata un marcatore di GALD e di HLH, i valori ematici non sono risultati differenti tra i gruppi. Nella GALD si sono osservate una coagulopatia e una ipoalbuminemia più severe ($p < 0,01$). La trombocitopenia è stata più significativa nelle infezioni virali e nella GALD ($p < 0,01$). Tutte le malattie mitocondriali presentavano restrizione della crescita intrauterina e sintomi neurologici. L'ipertransaminasemia è stata più severa nelle infezioni virali.

CONCLUSIONI: La NALF rimane ad oggi una patologia ad esito infausto. Il riconoscimento tempestivo della causa sottostante potrebbe rappresentare uno strumento fondamentale nella gestione terapeutica.

0120 - Non Farsi Ingannare Dalle Apparenze... Descrizione Di Una Patologia Rara Ad Esordio Neonatale.

Clara Bonura (1) - Maria Ilaria Tirrito (1) - Isabella Barranca (1) - Antonina Marta Cangelosi (2) - Francesca Corso (1) - Antonino Costa (1) - Maria Piera Ferrarello (1) - Fabrizia Ferraro (1) - Sergio Garuccio (1) - Claudio Montante (1) - Brigida Novara (1) - Jennifer Nolfo (1) - Lorena Quintana (1) - Simona La Placa (1)

*(1) Asp Trapani, Ospedale Sant'antonio Abate Uoc Tin E Neonatologia, Trapani, Italia
- (2) Asp Trapani, Ospedale P. Borsellino Uoc Pediatria E Nido, Marsala, Italia*

OBIETTIVO: Descriviamo il caso di un neonato con infezione da Sars-Cov-2 e riscontro di marcato rialzo degli indici di citolisi muscolare.

METODI: E.D. secondogenito, genitori non consanguinei, nato a termine da PE, APGAR 9/10, AGA. Anamnesi perinatale muta. Allattamento artificiale. Non familiarità per patologie ereditarie. Screening metabolici negativi. Dimesso in II giornata in buone condizioni generali. A 20 giorni di vita accesso in PS per febbre e positività al Sars-Cov2 viene trasferito presso la nostra UOC per notevole incremento di CPK, CPK-MB, troponina e ipertransaminemia. Nella norma la funzionalità renale, l'esame urine, l'ECG, l'ecocardiogramma. le acilcarnitine plasmatiche, l'amminoacidogramma, gli acidi organici urinari, la funzionalità tiroidea e l'ammoniemia. Buone le condizioni generali.

Nel sospetto di rabdomiolisi parainfettiva veniva sottoposto a idratazione, con lento miglioramento degli esami (tabella). All'eco encefalo lieve asimmetria dei VLL. Alla dimissione lieve ipotono assiale.

RISULTATI: Al controllo peggioramento dell'ipotono assiale, tendenza a tenere il capo deviato a destra con scarso controllo alla trazione ventrale, motricità spontanea povera e ripetitiva. Riflessi normoelicitabili. Al prelievo iperCPKemia per cui veniva avviato sequenziamento NGS per miopatie con riscontro della duplicazione degli esoni 5-7 del gene DMD a segregazione materna. Avviata presa in carico precoce presso Centro Specialistico.

CONCLUSIONI: La DMD è una malattia X-Linked (Xp21.2) che provoca atrofia muscolare progressiva, cardiomiopatia e, negli stadi avanzati, compromissione cardiorespiratoria e morte. La diagnosi neonatale è rara ma è necessario prenderla in considerazione in caso di riscontro di iperCPKemia persistente in età neonatale e pone l'accento sulla importanza di tale analita nello screening neonatale.

			day-1	day-2	day-3	day-4	day-5	day-7	day-9	day-14	day-15	day-21
<i>Azotemia</i>	mg/dl	10-50	17		14		13	7	14	23	22	
<i>Crea</i>	mg/dl	0,72-1,10	0,23		0,2		0,21	0,19	0,19	0,19	0,19	
<i>K</i>							4,77	5,04	5,3	5,4	5,9	
<i>GOT</i>	U/l	<38		109	270	427	542	331	226	119	113	
<i>GPT</i>	U/l	<41		75	131	155	180	183	192	112	103	
<i>CPK</i>	U/l	0-232	3442	3570	11188	20000	15314	15650	9327		4624	7746
<i>CPK-MB</i>	ng/ml	<7,64		87,3		598	487	280	226	228	105,7	242,4
<i>Troponina</i>	ng/ml	<20		94	82	114	155	144	76	59	90	124
<i>LDH</i>	U/l	<250	591	564	1015	1344	1668	998	898	608	587	

0122 - Caratteristiche Anatomiche E Fisiopatologiche Delle Malformazioni Vascolari Cerebrali Congenite Del Neonato E Correlazione Con Esito Neuroevolutivo A Distanza

Martina Di Stefano (1) - Sara Ronci (2) - Paola Giliberti (2) - Irma Capolupo (2) - Immacolata Savarese (2) - Jole Rechichi (3) - Chiara De Marchis (3) - Carlo Gandolfo (4) - Daniela Longo (4) - Giulia Lucignani (4) - Francesca Campi (2) - Francesca Bevilacqua (5) - Andrea Dotta (2)

(1) Azienda Ospedaliera Sant'andrea, Dipartimento Di Pediatria, Roma, Italia - (2) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Irccs, Terapia Intensiva Neonatale, Roma, Italia - (3) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Irccs, Terapia Semintensiva Neonatale, Roma, Italia - (4) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Irccs, Neuroradiologia Diagnostica E Interventistica E Anomalie Vascolari, Roma, Italia - (5) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Irccs, Psicologia Clinica, Roma, Italia

OBIETTIVO: obiettivo del nostro studio è valutare la presentazione clinica, il decorso e l'outcome neuroevolutivo nei neonati con malformazioni arterovenose cerebrali (bAVM).

METODI: studio retrospettivo osservazionale che ha esaminato dati demografici, clinici, laboratoristici e strumentali di 12 pazienti di età < 28 giorni ricoverati presso il reparto di Terapia Intensiva Neonatale dell'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù con diagnosi di bAVM dall'8 aprile 2020 al 16 dicembre 2023.

RISULTATI: nel 91,7% dei pazienti è stata riscontrata la presenza di una malformazione aneurismatica della vena di Galeno (VGAM), nell'8,3% una malformazione del seno durale (tDSM). Il punteggio di gravità Spetzler-Martin è stato ≤ 3 nel 58,3% dei casi, ≥ 4 nel 41,7%. Un punteggio ≥ 4 è risultato correlato ad una maggior incidenza di scompenso cardiaco ($p < 0,05$). Il 41,7% dei pazienti avevano scompenso cardiaco fetale (SCf). Lo SCf è risultato associato ad un alterato neurosviluppo ($p < 0,05$). Lo sviluppo neuroevolutivo è stato valutato a 6, 12 e 24 mesi tramite scala Bayley-III: l'area motoria è risultata la più compromessa. Tutti i pazienti hanno ricevuto almeno una procedura di embolizzazione endovascolare, con una media di 2,17 trattamenti per paziente. 3 sono deceduti. L'analisi genetica condotta su 9 pazienti ha mostrato varianti patogenetiche nei geni RASA1 e NOTCH3 nel 55,5% dei casi.

CONCLUSIONI: nonostante i progressi nella diagnosi e nel trattamento, le bAVM sono associate ad alti tassi di mortalità e morbidità. La presenza di SCf e un grado Spetzler-Martin elevato sono associati a un peggior outcome neuroevolutivo, suggerendo la necessità di una presa in carico riabilitativa multidisciplinare personalizzata e precoce.

0123 - Ascite Fetale Da Hhv6

Bintu Ayla Badiane (1)

(1) Asp Palermo, Po G.f. Ingrassia, Palermo, Italia

OBIETTIVO: L'ascite fetale è definita come un accumulo di liquidi nella cavità addominale. Tra le diverse eziologie dell'ascite fetale vi sono anomalie genito-urinarie, anomalie gastrointestinali, infezioni batterico-virali, malformazioni cardiache, anomalie genetiche, alterazioni del sistema linfatico e anomalie metaboliche.

METODI: Nato a 33 settimane da seconda gravidanza esitata in taglio cesareo. Polmonite materna nel primo trimestre di gravidanza. Eseguita profilassi per RDS. Dalla ventesima settimana riscontro di polidramnios e ascite fetale. APGAR 8-9. Necessità di ventilazione non invasiva per i primi cinque giorni di vita. Sierologia negativa per i principali agenti infettivi, immune per Rubella e Parvovirus. L'ascite confermata all'ecografia addome ha necessitato di due paracentesi evacuative, durante le quali sono stati eseguiti indagini microbiologiche e chimico-fisiche. Nel sospetto di ascite chiloosa sono state prescritte nutrizione parenterale senza lipidi, formula speciale ad alto contenuto di acidi grassi a catena media e vitamine liposolubili. La disprotidemia ha necessitato diverse infusioni di plasma fresco.

RISULTATI: A 37 settimane di età post-mestruale sepsi tardiva da *Streptococcus gallolyticus* nel contesto della quale si esegue tra gli altri accertamenti anche rachicentesi con esami chimico-fisico, colturale e molecolare del liquor con riscontro di HHV6. La presenza di tale agente patogeno è stata riscontrata anche sul Guthrie del primo screening metabolico, le indagini sierologiche per HHV6 dei genitori sono risultate positive. Eseguite ecografie addome seriate e RMN addome.

CONCLUSIONI: Sono stati eseguiti accertamenti immunologici e genetici (cariotipo e array CGH) con esito negativo avvalorando l'ipotesi di ascite da infezione verticale da HHV6.

BIBLIOGRAFIA:

Yoshikawa T, Suzuki K, Umemura K, Akimoto S, Miyake F, Usui C, Fujita A, Suga S, Asano Y. Atypical clinical features of a human herpesvirus-6 infection in a neonate. *J Med Virol.* 2004 Nov;74(3):463-6. doi: 10.1002/jmv.20199. PMID: 15368515.

Sablok A, Sharma A, Gupta R, Thakur S, Kaul A. Isolated Fetal Ascites: Etiology and Prognosis - A 10-Year Experience from a Tertiary Referral Care Center in India. *J Indian Assoc Pediatr Surg.* 2021 May-Jun;26(3):162-169. doi: 10.4103/jiaps.JIAPS_57_20. Epub 2021 May 17. PMID: 34321787; PMCID: PMC8286023.

El Bishry G. The outcome of isolated fetal ascites. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.*

2008 Mar;137(1):43-6. doi: 10.1016/j.ejogrb.2007.05.007. Epub 2007 Jun 27. PMID: 17600611.

Horgan R, Youssef JA, Levy AT, Berger SI, Dreux S, Brizot ML, Boutall A, Abuhamad AZ, Angarita AM, Al-Kouatly HB. Etiology and Outcome of Isolated Fetal Ascites: A Systematic Review. *Obstet Gynecol.* 2021 Dec 1;138(6):897-904. doi: 10.1097/AOG.0000000000004605. PMID: 34735407.

0124 - Ritardata Immunoprofilassi Con Nirsevimab E Incidenza Di Bronchiolite Da Vrs Nella Stagione 2024–2025: Esperienza Dell'ospedale Santa Rosa

Federico Mecarini (1) - Giorgio Bracaglia (1) - Paola Marenzoni (1)

(1) U.o.c. Pediatria E Neonatologia, Santa Rosa, Viterbo, Italia

OBIETTIVO: Il nostro studio si propone di analizzare in maniera sistematica l'efficacia dell'immunoprofilassi con Nirsevimab nella prevenzione della bronchiolite da virus respiratorio sinciziale (VRS) durante la stagione 2024–2025. Nel Lazio l'inizio dell'immunoprofilassi, previsto a ottobre, è stato posticipato a dicembre causa ritardato approdigionamento delle dosi.

METODI: Presso l'Ospedale Santa Rosa di Viterbo abbiamo istituito un registro delle infezioni respiratorie che ha raccolto dati microbiologici (tamponi nasofaringei per VRS, Influenza e SARS-CoV-2) e clinici (ricoveri pediatrici) in modo strutturato e continuativo tra novembre 2024 e marzo 2025. I dati ottenuti sono stati confrontanti con le precedenti quattro stagioni.

RISULTATI: Il registro ha evidenziato un picco di positività per VRS a gennaio 2025 con tassi di ospedalizzazione tra i positivi del 50-75% (Figura). Complessivamente sono stati registrati 30 casi di bronchiolite, di cui 25 VRS-positivi. Nei nati dopo l'avvio della profilassi (10/12/2024) non si sono verificati casi di bronchiolite VRS-positiva. Solo 1 dei 25 casi VRS-positivi aveva ricevuto Nirsevimab, evidenziandone una forte efficacia preventiva (Tabella). L'età media dei ricoverati per bronchiolite VRS+ è stata di 5,5 mesi, con degenza media di 4,1 giorni. Nonostante il nostro centro abbia raggiunto una copertura vaccinale del 90% nei nati da dicembre 2024, rispetto alle precedenti annualità non si è assistito a riduzione dei ricoveri per bronchiolite.

CONCLUSIONI: Il lavoro svolto ha permesso di monitorare l'andamento stagionale delle infezioni respiratorie in tempo reale, ottimizzare l'uso delle risorse ospedaliere e contribuire attivamente alla sorveglianza epidemiologica. I risultati confermano l'efficacia del Nirsevimab e sottolineano l'importanza di un adeguato timing per l'immunoprofilassi.

Figura: Sorveglianza epidemiologica locale dei virus respiratori
Tabella: Coorte di pazienti con bronchiolite (Dicembre 2024 – Marzo 2025)

Figura: Sorveglianza epidemiologica locale dei virus respiratori.

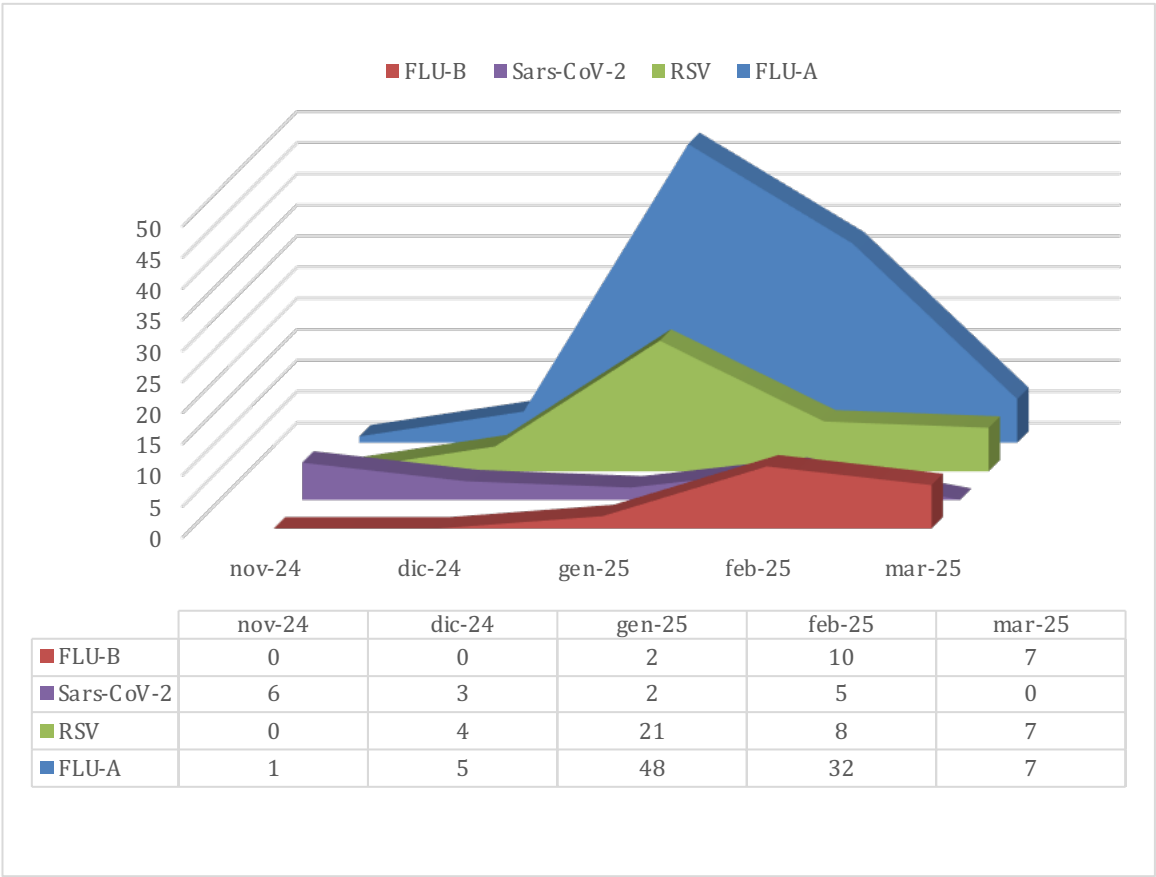


Tabella: Coorte di pazienti con bronchiolite (Dicembre 2024 – Marzo 2025).

Caso	RSV Stato	Mese di ricovero	Data di nascita	Età (mesi)	Supporto Respiratorio	Profilassi Nirsevimab
1	-	Dicembre	10/04/2024	8	HFOT	N
2	+	Dicembre	05/07/2024	5	HFOT	N
3	+	Dicembre	09/07/2024	5	N	N
4	+	Gennaio	18/09/2024	3	LFOT	N
5	+	Gennaio	24/08/2024	4	HFOT	N
6	+	Gennaio	05/07/2024	6	N	N
7	+	Gennaio	14/10/2024	3	LFOT	N
v8	+	Gennaio	27/10/2024	2	LFOT	N
9	-	Gennaio	13/02/2024	11	LFOT	N
10	+	Gennaio	28/08/2024	4	LFOT	N
11	+	Gennaio	25/10/2024	2	N	N
12	+	Gennaio	02/12/2024	1	LFOT	N
13	+	Gennaio	22/11/2024	2	HFOT	N
14	+	Gennaio	27/08/2024	5	N	N
15	+	Gennaio	24/06/2024	7	LFOT	N
16	+	Gennaio	19/08/2024	5	LFOT	N
17	+	Gennaio	25/03/2023	22	HFOT	N
18	+	Febbraio	27/09/2024	4	LFOT	N
19	+	Febbraio	26/09/2024	4	HFOT	N
20	+	Febbraio	23/11/2024	3	LFOT	N
21	+	Febbraio	01/11/2024	3	N	N
22	+	Febbraio	18/10/2024	4	LFOT	N
23	+	Febbraio	12/11/2024	3	LFOT	N
24	+	Marzo	20/11/2024	3	N	N
25	+	Marzo	07/07/2022	30	LFOT	N
26	+	Marzo	06/11/2024	4	N	N
27	-	Marzo	07/01/2025	2	LFOT	N
28	+	Marzo	28/09/2024	5	LFOT	Y
29	-	Marzo	05/01/2025	2	LFOT	N
30	-	Marzo	04/02/2024	1	N	N

Legenda della tabella:

Y: sì, N: no, LFOT: ossigenoterapia a basso flusso, HFOT: ossigenoterapia ad alto flusso.

0125 - Infezione Invasiva Da Enterovirus In Epoca Neonatale: Descrizione Di Tre Casi E Revisione Della Letteratura

Nicoletta Menzella (1) - Simonetta Costa (2) - Simona Fattore (1) - Davide De Tomaso (1) - Francesca Paola Fusco (1) - Chiara Tirone (1) - Francesca Priolo (1) - Angela Paladini (1) - Francesca Serrao (1) - Giovanni Vento (1)

(1) Fondazione Policlinico Universitario "agostino Gemelli" Irccs, Fondazione Policlinico Universitario "agostino Gemelli" Irccs, Roma, Italia - (2) Ospedale Casilino, Ospedale Casilino, Roma, Italia

OBIETTIVO: Riportare la nostra esperienza con infezioni neonatali da enterovirus (NEVI), descrivendone la gestione in relazione alla letteratura disponibile.

METODI: Abbiamo revisionato retrospettivamente tre neonati a termine con diagnosi di NEVI, riportando i sintomi clinici, il trattamento ricevuto e gli esiti clinici e neurologici a breve termine.

RISULTATI: Tutti e tre i neonati presentavano sintomi di infezione sistemica. In un caso i sintomi sono comparsi nel secondo giorno di vita (trasmissione verticale), negli altri due rispettivamente nel quinto e settimo giorno (trasmissione orizzontale). Tutti hanno ricevuto diagnosi di meningite da EV tramite PCR su liquor. Un neonato ha presentato crisi convulsive e un altro ha sviluppato miocardite. È stata somministrata terapia con immunoglobuline endovenose (IVIG) in tutti i casi. L'evoluzione clinica è stata favorevole in tutti i pazienti, senza evidenti sequele neurologiche in neuroimaging e alla valutazione neurologica di follow-up a 6 mesi.

CONCLUSIONI: Le NEVI invasive non sono distinguibili clinicamente dalle infezioni batteriche gravi. È necessario mantenere un alto sospetto clinico, soprattutto in presenza di sintomi virali nei caregiver. Le NEVI possono colpire SNC e miocardio con esiti potenzialmente fatali. Una diagnosi tempestiva e la somministrazione precoce di IVIG possono contribuire a un recupero completo senza sequele.

0126 - Osteopenia Della Prematurita': Quali I Fattori Di Rischio?

Claudia Aracu (1) - Gisella Garbetta (2) - Valentina Beatrice Biffi (2) - Martina Finamore (2) - Riccardo Foglino (2) - Rosanna Rovelli (2) - Antonella Poloniato (2) - Graziano Barera (2)

- (1) U.o. Terapia Intensiva Neonatale, Brescia, Italia - (2) Irccs Ospedale San Raffaele, Milano, Dipartimento Materno-infantile - Unità Operativa Neonatologia E Patologia Neonatale, Milano, Italia

OBIETTIVO: L'Osteopenia della Prematurità (MBD), disordine scheletrico a patogenesi multifattoriale, rappresenta un'importante complicanza della nascita pretermine. Obiettivo del presente studio è stato quindi definire i principali fattori di rischio pre e post-natali associati.

METODI: questo studio retrospettivo ha incluso 86 pretermine di EG ≤ 32 e PN ≤ 1500 g, nati presso IRCCS San Raffaele di Milano tra il 1° gennaio 2018 e il 31 agosto 2024, diagnosticando la MBD solo sulla base di parametri laboratoristici (ALP ≥ 800 UI/L o > 500 UI/L in aumento ai controlli serati e P < 5.5 mg/dL). Secondo questi criteri, sono stati ottenuti 21 neonati con MBD (casi) e 65 pretermine non affetti (controlli), di cui sono state valutate in un'analisi comparativa variabili prenatali, perinatali e cliniche. L'analisi statistica è stata condotta tramite test di Wilcoxon e test chi quadrato.

RISULTATI: l'incidenza della MBD è risultata del 24.4%, in accordo coi dati in letteratura. In epoca prenatale la preeclampsia è stata associata ad un aumentato rischio di MBP (p 0.0153), così come EG e PN più bassi sono risultati maggiormente predisponenti allo sviluppo della patologia (rispettivamente p 0.0003 e p < 0.0001). Tra le variabili cliniche è stata invece osservata una correlazione statisticamente significativa tra broncodisplasia e nutrizione parenterale prolungata con l'insorgenza di MBD (rispettivamente p 0.0085 e p 0.0009), analogamente alla terapia con caffeina (p 0.0002).

CONCLUSIONI: La prevenzione dei fattori di rischio, unitamente a diagnosi e trattamento tempestivi, risultano pertanto fondamentali per ridurre il rischio di MBD e delle complicanze associate.

0127 - Sepsì Tardiva Nel Neonato Pretermine: Esistono Indicatori Clinici Precoci?

Sofia Mazzotti (1) - Milena Tusino (2) - Francesca Miselli (3) - Riccardo Filice (1) - Maria Federica Roversi (4) - Katia Rossi (4) - Alberto Berardi (4)

(1) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi Di Modena E Reggio Emilia, Modena, Italia - (2) Facoltà Di Medicina E Chirurgia, Università Degli Studi Di Modena E Reggio Emilia, Modena, Italia - (3) Dottorato In Medicina Clinica E Sperimentale, Università Degli Studi Di Modena E Reggio Emilia, Modena, Italia - (4) Terapia Intensiva Neonatale, Policlinico Di Modena, Modena, Italia

OBIETTIVO: I neonati pretermine con sepsi possono presentare una rapida evoluzione verso lo shock settico. È pertanto essenziale riconoscere tempestivamente la sepsi per poter intervenire prima che si instauri la disfunzione d'organo e migliorare la prognosi. Il SOFA è uno score validato per misurare la disfunzione d'organo.

METODI: Studio osservazionale, prospettico, monocentrico, su neonati Very Low Birth Weight (VLBW) ricoverati in Terapia Intensiva Neonatale (01/01/2021-30/09/2023). Nella cartella clinica informatizzata è stata inserita una scheda standardizzata per valutare stato cardiocircolatorio, respiratorio, sistema nervoso centrale e assetto metabolico. La scheda veniva compilata al momento dell'emocoltura (T0), a 6 ore (T1) e a 12 ore (T2). Le variabili predittive di sepsi confermata all'emocoltura sono state analizzate.

RISULTATI: Sono state raccolte 129 schede relative a 65 neonati. All'analisi univariata, a T0 erano associati a emocoltura positiva (EP): malattia severa (OR=5.33), incremento di lattato (OR=1.10) e temperatura corporea (T°C) (OR=2.02). A T1 si associavano ad EP: cute non rosea (OR=1.96), compromissione della coscienza (OR=6.56), aumento della frequenza cardiaca (OR=1.03), della T°C (OR=3.44) e del lattato (OR=1.22); mentre a T2: aumento della T°C (OR=5.23) e del lattato (OR=1.01), cute non rosea (OR=2.03) e compromissione della coscienza (OR=7.39). Lo score SOFA inotropi/glucocorticoidi era associato a EP in tutte le fasi. All'analisi multivariata emergevano come predittori indipendenti di EP: iperglicemia a T0 (OR=1.01), T°C aumentata a T1 (OR=3.31) e a T2 (OR=5.37), score SOFA inotropi/glucocorticoidi a T2 (OR=1.98).

CONCLUSIONI: Nel neonato VLBW iperglicemia, T°C aumentata e score SOFA inotropi/glucocorticoidi sono variabili predittive di sepsi confermata all'emocoltura.

0131 - Studio Retrospettivo Sull'outcome Neurologico E Cognitivo In Neonati Con Encefalopatia Ipossico-ischemica Lieve: Follow-up A Lungo Termine.

Francesca Sorrentino (1) - Felicia Filomena Varsalone (2) - Martina Rosaria Amatruda (2) - Maria Corbo (2) - Claudia Mandato (3)

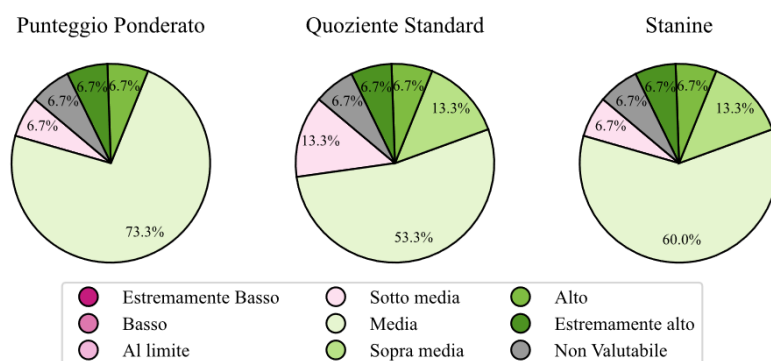
(1) Università Degli Studi Di Salerno, Aou San Giovanni Di Dio E Ruggi D'aragona, Salerno, Italia - (2) Aou San Giovanni Di Dio E Ruggi D'aragona, Dipartimento Materno Infantile Uoc Neonatologia-tin, Salerno, Italia - (3) Università Degli Studi Di Salerno, Dipartimento Di Pediatria Aou San Giovanni Di Dio E Ruggi D'aragona, Salerno, Italia

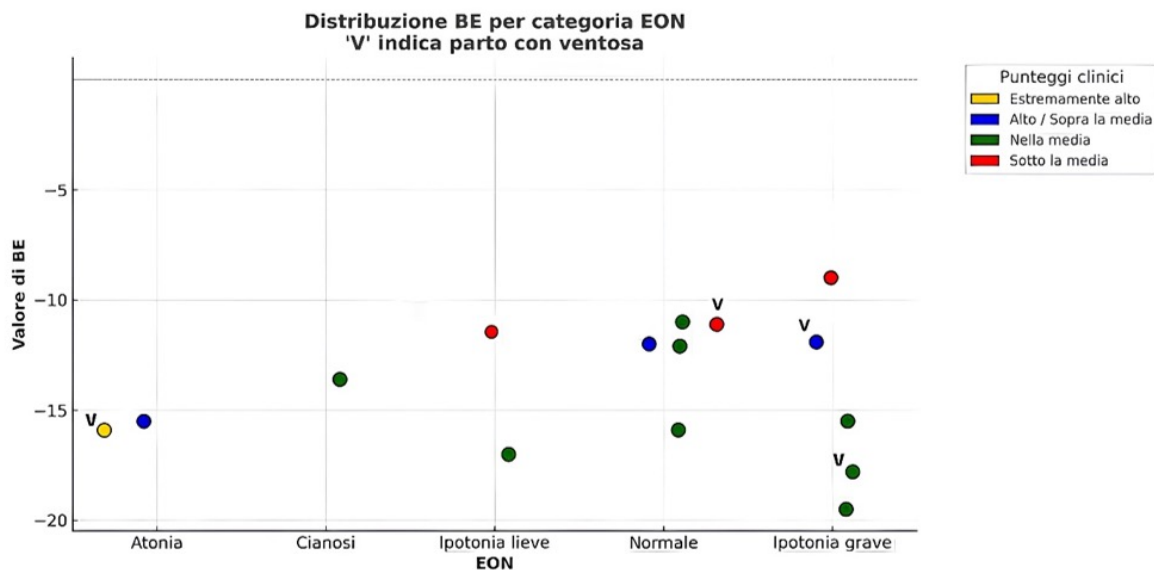
OBIETTIVO: Lo studio valuta l'utilità del follow-up a lungo termine nei neonati con encefalopatia ipossico-ischemica (EII) lieve. Obiettivi secondari comprendono: individuazione di marcatori prognostici precoci, revisione dei criteri diagnostici di EII lieve e valutazione della possibilità di estendere l'ipotermia terapeutica a questa popolazione.

METODI: Analisi retrospettiva mediante scale Griffiths dello sviluppo di 16 bambini (12M 4F, di cui una deceduta), nati presso AOU "San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona" di Salerno nel triennio 2021-2023 (totale nati 4.681), con EII lieve. Analisi della relazione tra PGS (punteggio generale di sviluppo) e parametri clinici-metabolici alla nascita.

RISULTATI: 80% del campione: sviluppo globale adeguato. Restante 20%: PGS inferiore alla media. Punteggi inferiori alla media: 26.7% scala A, 33.4% scale B e C, 20% scale D ed E. Possibili disturbi neurocomportamentali (DSA, ADHD e ARFID) in 4 pazienti. PGS adeguato/alto in tutti i pazienti con peggiore acidosi metabolica alla nascita. PGS inferiore alla media solo nel 20% dei pazienti con anomalie neurologiche (ipotonia, cianosi, areflessia) alla nascita.

PGS





CONCLUSIONI: Lo sviluppo neuromotorio di pazienti con storia di EII lieve alla nascita potrebbe non sempre essere nei limiti di norma per età. Il nostro studio riporta uno sviluppo globale inadeguato nel 20% del campione esaminato. Né un BE marcatamente ridotto né alterazioni neurologiche alla nascita sono apparsi predittori affidabili di esito sfavorevole. Questi risultati evidenziano la necessità di un follow-up a lungo termine nei neonati con EII lieve. Ulteriori ricerche e protocolli maggiormente standardizzati sono necessari per valutare i benefici dell'ipotermia terapeutica in questi pazienti.

0132 - Ruolo Dell'ngs Nella Diagnosi Differenziale Delle Convulsioni Neonatali

Emilia Pirozzi (1) - Vittorio Picone (1) - Fabiola Aversano (2) - Ciro Barone (1) - Vincenza Roseto (1) - Angelo Manna (1) - Marcello Napolitano (1)

*(1) Società Italiana Di Neonatologia, Ospedale Evangelico Betania, Napoli, Italia -
(2) Università Della Campania Luigi Vanvitelli, Ospedale Evangelico Betania, Napoli, Italia*

OBIETTIVO: Dimostrare l'utilità dell'introduzione del sequenziamento genico di nuova generazione (NGS) nella diagnosi differenziale delle convulsioni neonatali, attraverso la presentazione di un caso di encefalopatia epilettica ad esordio precoce su base genetica.

METODI: Neonata a termine da PS, fenomeni perinatali normoevoluti. Durante il rooming-in, in seconda giornata di vita comparsa di episodi di cianosi associati a movimenti tonico-clonici degli arti e revulsione oculare. Il monitoraggio video-aEEG ha confermato attività epilettica, con conseguente introduzione in terapia di Feno-barbitale associato a Levetiracetam per scarso controllo delle crisi. Le indagini metaboliche, infettivologiche e neuroradiologiche sono risultate negative. Vista l'epilessia farmaco-resistente è stata avviata in XI giornata di vita analisi NGS per encefalopatie neonatali.

RISULTATI: L'analisi NGS ha evidenziato una variante missense eterozigote del gene KCNQ2 (c.634G>T,p.Asp212Tyr), classificata come patogenetica secondo i criteri ACMG. L'analisi dei genitori ha confermato la natura de-novo della mutazione. Il gene KCNQ2 è noto per il suo coinvolgimento in forme autosomiche dominanti di encefalopatia epilettica neonatale farmaco resistente. La diagnosi di precisione ha permesso di modificare la terapia introducendo la carbamazepina, farmaco di prima scelta per la gestione dei pazienti con tale mutazione, con conseguente controllo degli episodi convulsivi nel paziente presentato.

CONCLUSIONI: L'NGS rappresenta una svolta tecnologica nella diagnosi genetica di numerose malattie rare. Il caso presentato evidenzia il ruolo cruciale di questa tecnica nell'inquadramento eziologico delle encefalopatie neonatali. L'introduzione di tale indagine nella diagnosi differenziale permette in casi selezionati una diagnosi tempestiva, permettendo quindi una gestione mirata, con miglioramento della qualità di vita nei pazienti affetti.

0133 - Gestione Clinica Di Una Neonata Con Atresia Polmonare Con Difetto Interventricolare (div) E Vasi Collaterali Sistemico-polmonari Associati (mapcas): Diagnosi Prenatale E Prognosi

Riccardo Foglino (1) - Francesco Scialabba (1) - Giulia Giannetta (1) - Giuseppina Panza (1) - Alessia Ippolito (1) - Antonella Poloniato (2) - Rosanna Rovelli (2) - Graziano Barera (2)

- (1) Dipartimento Materno-infantile, Unità Operativa Neonatologia E Patologia Neonatale, Milano, Italia - (2) Irccs Ospedale San Raffaele, Milano, Irccs Ospedale San Raffaele, Milano - Dipartimento Materno-infantile, Unità Operativa Neonatologia E Patologia Neonatale, Milano, Italia

OBIETTIVO: L'atresia polmonare con difetto interventricolare (DIV) e vasi collaterali sistemico-polmonari (MAPCAS) è una cardiopatia congenita complessa che comporta deossigenazione sistemica per mixing ematico e ridotta perfusione polmonare. La diagnosi prenatale consente un'identificazione precoce e la pianificazione del management neonatale, discriminando l'urgenza perinatale. Tuttavia, la definizione dell'anatomia vascolare richiede imaging postnatale (ecocardiografia con Doppler e angio-TC), fondamentali per valutare il flusso polmonare, la funzione ventricolare e l'eleggibilità chirurgica. Si presenta un caso clinico per discutere implicazioni gestionali e prognostiche.

METODI: Neonata pretermine alla 35^a settimana, con diagnosi prenatale di atresia polmonare con DIV e sospette MAPCAS. Alla nascita, condizioni generali stabili (APGAR 9/10), senza necessità di supporto ventilatorio. L'ecocardiogramma ha confermato l'atresia polmonare con DIV; l'angio-TC ha documentato tre MAPCAS principali: da arteria mammaria interna sinistra (3 mm), tronco brachiocefalico e arteria intercostale destra (3.5 mm).

RISULTATI: Nel post-natale si è osservato progressivo peggioramento clinico con desaturazioni persistenti. È stato necessario supporto respiratorio con HFNC e FiO₂ 100% per mantenere una saturazione tra 70-80%.

CONCLUSIONI: Nonostante la diagnosi prenatale, le opzioni terapeutiche nei neonati con atresia polmonare con DIV e MAPCAS restano limitate. L'intervento di unifocalizzazione può rappresentare un'opzione, ma con risultati imprevedibili e alto rischio. La gestione richiede un approccio multidisciplinare e un'attenta valutazione delle possibilità chirurgiche, considerando la complessità anatomica e la prognosi spesso incerta.

0134 - Massaggio Infantile: Un Modello Olistico-multidisciplinare Che Promette Bene

Martina Gucciardi (1) - Gaetana Basirico' (2) - Cristina Scimemi (2) - Angela Emanuele (3) - Giuseppina Mezzapelle (1) - Vito Iannone (3) - Giuseppe Giacalone (2) - Simona La Placa (1)

(1) Asp Trapani, Dipartimento Materno Infantile, Ospedale Sant'antonio Abate Di Trapani, Uoc Neonatologia E Tin, Trapani, Italia - (2) Asp Trapani, Dipartimento Materno Infantile, Ospedale Sant'antonio Abate Di Trapani, Uos Psicologia Ospedaliera, Trapani, Italia - (3) Asp, Dipartimento Materno Infantile, Ospedale Sant'antonio Abate Di Trapani, Uoc Ostetricia E Ginecologia, Trapani, Italia

OBIETTIVO: Con un approccio multidisciplinare per il massaggio infantile ci si prefigge di: potenziare le competenze genitoriali, rafforzare la relazione genitore-bambino (bonding), prevenire la baby blues syndrome (BBS), insegnare la sequenza del massaggio infantile e promuovere la sinergia fra le UU OO coinvolte, in continuità ai corsi di accompagnamento alla nascita.

METODI: il corso prevede 5 incontri settimanali di 90', per genitori con figli da 0 a 12 mesi, condotti da un'équipe multidisciplinare (2 psicologhe, 1 infermiera pediatrica, 1 ostetrica). Ogni incontro include: a. accoglienza; b. teoria sul puerperio; c. esperienza di rilassamento; d. insegnamento del massaggio (una parte del corpo per incontro); e. conclusioni. Al termine viene somministrato un questionario di gradimento su struttura del corso, composizione del gruppo ed esperienza vissuta.

RISULTATI: Nelle edizioni realizzate nel primo semestre 2025, l'équipe multidisciplinare era sempre presente al completo. Dall'analisi del questionario qualitativo emerge un miglioramento percepito delle competenze genitoriali, un forte apprezzamento per il supporto emotivo e la condivisione tra pari. Il gruppo è stato vissuto come spazio di prevenzione della BBS. Concluso il corso, i genitori hanno sfruttato lo spazio fruito creando su loro iniziativa una comunità "social".

CONCLUSIONI: La gestione olistica di un gruppo multidisciplinare di operatori ha permesso la realizzazione di un servizio ad alto potenziale di prevenzione e tutela della salute del neonato/lattante con relativo impatto di contenimento della spesa sanitaria e soprattutto di empowerment del gruppo di genitori.

0135 - Evoluzione Degli Indici Di Funzionalità Ventricolare Destra In Neonati Prematuri

Ilaria Polinori (1) - Serena Pennoni (1)

(1) Azienda Ospedaliera Di Perugia, Azienda Ospedaliera Di Perugia, Perugia, Italia

OBIETTIVO: Nonostante il ventricolo destro sia coinvolto nei principali processi fisiopatologici neonatali i dati disponibili in letteratura sono molto scarsi a causa delle difficoltà di standardizzazione degli indici di funzionalità. Il nostro studio ha lo scopo di raccogliere i dati della funzionalità ventricolare destra in una coorte di prematuri sani e malati per analizzare la loro evoluzione nel tempo.

METODI: Sono stati arruolati neonati con età gestazionale ≤ 32 settimane ricoverati nella nostra TIN. Per ogni paziente sono state effettuate due valutazioni della funzionalità ventricolare destra, una nella fase di transizione entro le prime 24 ore di vita ed una post-transizionale tra il 3° e 5° giorno di vita.

RISULTATI: Dal confronto dei parametri tra la fase di transizione e quella post-transizionale si evince un incremento significativo del TAPSE (7,02 mm vs 7,8 mm), del PAAT/RVET (0,28 vs 0,31) e della S' (4,8 mm vs 6,3 mm), Fig1 ed una riduzione del MPI-index (0,46 vs 0,41) nella fase post-transizionale.

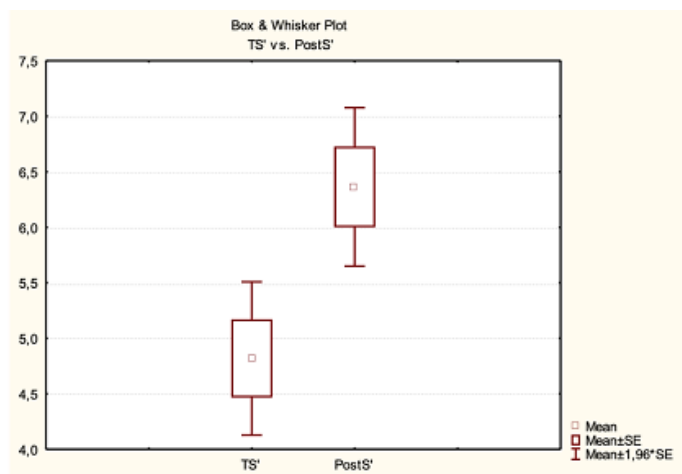


Fig 1

Inoltre è presente un incremento della Mean tricuspidal E velocity (0,31 m/sec vs 0,44 m/sec) e della A velocity (0,51 m/sec vs 0,67 m/sec), Fig 2.

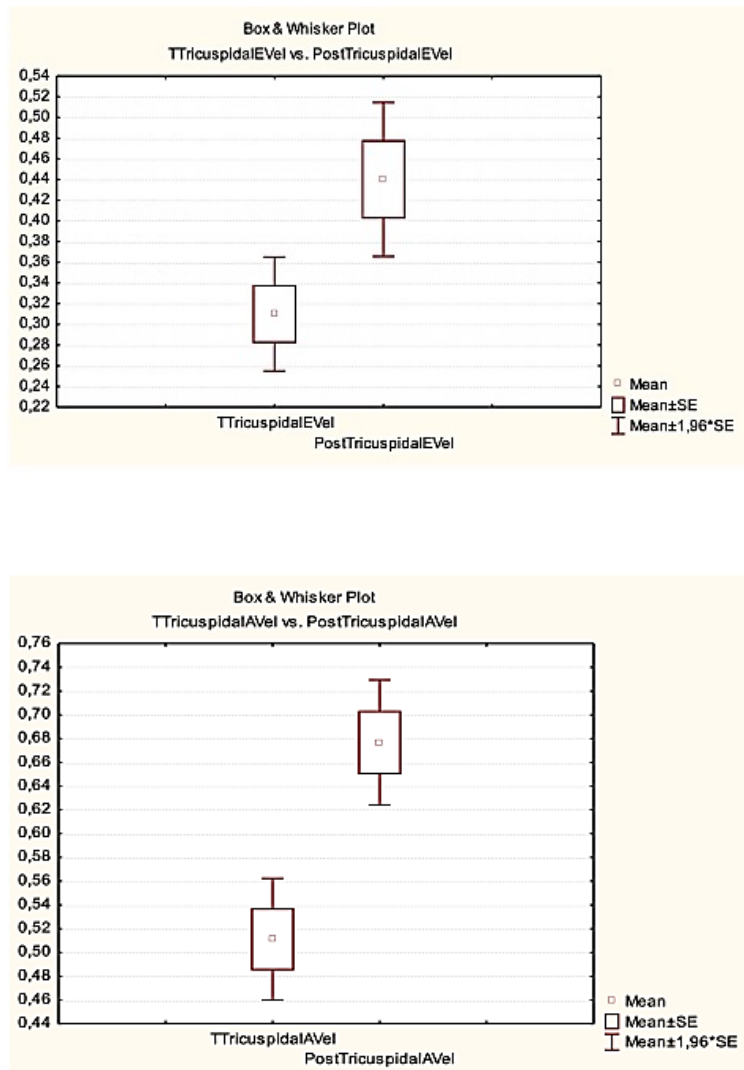


Fig. 2

CONCLUSIONI: Con questo studio, seppur con la limitazione della numerosità del campione, abbiamo dimostrato che la funzionalità ventricolare va incontro a modifiche significative dopo le 24 ore di vita. Lo studio del ventricolo destro potrebbe avere un ruolo fondamentale nel comprendere i cambiamenti emodinamici nel neonato prematuro sano e nei principali patologici della prematurità.

0140 - Tachicardia Parossistica Ventricolare Neonatale: 3 Casi A Confronti

Roberto Romano (1) - Debora Maria Luisa Simonetti (1) - Sarah Zarrilli (1) - Carolina Coramusi (1) - Fiorina Ramacciato (1) - Francesco Crispino (1)

- (1) Neonatologia - Tin, Campobasso, Italia

BACKGROUND: La tachicardia parossistica sopraventricolare (TPSV) rappresenta l'aritmia più frequente, ma comunque rara in epoca neonatale (circa 1 su 15.000-25.000 nati vivi). È spesso causata da circuiti di rientro atrioventricolari di natura idiopatica oppure secondari a cardiopatie congenite

CASE REPORT: Tra gennaio e maggio 2025, presso la nostra UOC di Neonatologia, si sono verificati tre casi di TPSV in neonati. Decorso perinatale fisiologico e presentazione clinica caratterizzata da letargia, difficoltà di alimentazione e FC > 250 bpm. Nel primo e secondo neonato, di circa 20 giorni di vita, l'esordio della TPSV si è verificato in corso di episodio infettivo acuto, bronchiolite da RSV e gastroenterite rispettivamente. Entrambi hanno necessitato di intervento farmacologico ev con adenosina e flecainide. Il terzo caso coinvolge un late preterm di 36+2 settimane con esordio della TPSV a cinque giorni di vita, in benessere e risoluzione completa dopo diving reflex. Non cardiopatie strutturali in tutti i casi

DISCUSSIONE: L'osservazione presso il nostro centro di un'incidenza più alta (circa 1:80) rispetto a quella riportata ha sollevato riflessioni e speculazioni. Due casi sono insorti durante un'infezione intercorrente e hanno avuto un andamento recidivante/refrattario con necessità di intervento farmacologico. Questo dato, in linea con la letteratura, suggerisce un ruolo favorente dello stress infiammatorio/metabolico sull'eccitabilità cardiaca e un potenziale fattore aggravante per l'instabilità elettrica miocardica. L'eterogeneità dei tre casi è il risultato della possibile interazione tra fattori predisponenti individuali e ambientali nel determinare la patologia

CONCLUSIONI: Non essendo possibile trarre conclusioni epidemiologiche definitive, il dato della concentrazione temporale dei tre casi potrebbe rappresentare una coincidenza statistica, favorita comunque da un'attenta sorveglianza clinica

0142 - Profilazione Proteomica Temporale Delle Risposte Allo Stress Ossidativo Nei Neonati Pretermine Nati Prima Delle 32 Settimane Di Gestazione

Andrea Calandrino (1) - Maria Giulia Morra (2) - Chiara Andreato (1) - Samuele Carruggi (1) - Luvca Antonio Ramenghi (1)

(1) Irccs Istituto Giannina Gaslini, Terapia Intensiva Neonatale, Genova, Italia - (2) Università Degli Studi Di Genova, Dipartimento Di Medicina Interna, Genova, Italia

OBIETTIVO: La nascita pretermine, soprattutto prima della 32^a settimana di gestazione, espone il neonato a un ambiente ossidante che supera le capacità dei suoi sistemi antiossidanti, contribuendo a danni neurologici e sistemici. Lo studio ha mirato a caratterizzare longitudinalmente il profilo proteomico plasmatico nei neonati pretermine, focalizzandosi sui pathway associati allo stress ossidativo e alla vulnerabilità cerebrale precoce.

METODI: Sono stati inclusi 16 neonati pretermine (<32 settimane di età gestazionale), sottoposti a raccolta plasmatica in cinque timepoint nei primi mesi di vita, per un totale di 74 campioni. I campioni sono stati processati mediante spettrometria di massa ad alta risoluzione (Orbitrap Exploris 480), dopo deplezione delle proteine ad alta abbondanza tramite arricchimento in vescicole extracellulari (MagNet). L'analisi dei dati ha incluso clustering non supervisionato e Weighted Gene Co-expression Network Analysis (WGCNA).

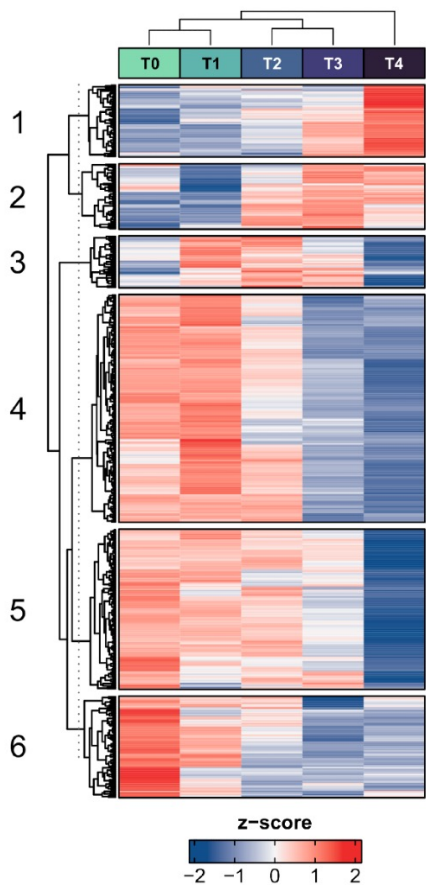
RISULTATI: Il clustering ha identificato sei pattern distinti di espressione proteica nel tempo. Alcuni cluster hanno mostrato un incremento di proteine legate alla maturazione immunitaria e vascolare, altri una precoce attivazione di chaperoni e proteine antiossidanti e mitocondriali, suggerendo una fase critica di stress ossidativo post-natale. Il cluster 3 ha evidenziato un picco intermedio di biosintesi proteica. L'analisi WGCNA ha collegato moduli proteici a variabili cliniche come età gestazionale, ventilazione e lesioni cerebrali.

CONCLUSIONI: Lo studio evidenzia il ruolo centrale dello stress ossidativo nell'adattamento neonatale e identifica reti proteiche potenzialmente utili come biomarcatori precoci di vulnerabilità cerebrale, aprendo prospettive per interventi neuroprotettivi personalizzati.

Tabella 01. Caratteristiche funzionali e temporali dei sei cluster proteomici identificati mediante analisi non supervisionata nei neonati pretermine.

Cluster	N° Proteine	Pattern temporale	Principali processi biologici
Cluster 1	64	Progressivo aumento (T0 → T4)	Maturazione immunitaria (IGHV, IGKV), complemento (C9, MASP1), metabolismo lipidico (APOA4, APOF), coagulazione (PROS1, HRG), sviluppo vascolare (ITGA2, GAS6)
Cluster 2	58	Andamento più graduale	Rimodellamento extracellulare (COL5A1, POSTN), angiogenesi (ANGPT1), regolazione ormonale (IGFALS, SERPINA6), maturazione linfocitaria (IL7R), trasporto ormonale (TTR, PON3)
Cluster 3	46	Picco intermedio (T1-T3)	Sintesi proteica (RPL, EIF), metabolismo energetico (LDHA, ATP5MG), stress cellulare (HSPA1B), traffico intracellulare (SNX, COPA)
Cluster 4 & 5	344	Massima espressione precoce (T0), poi declino	Iperattività neonatale: traduzione proteica (EEF1A1), stress ossidativo (PRDX1), chaperoni (HSP90AA1), trasporto nutrienti (SLC1A5)
Cluster 6	90	Elevata espressione solo a T0	Stato di allerta neonatale: chaperoni (HSPA1B), antiossidanti (NAMPT), biomarcatori neonatali (IGFBP1, TERT)

Figura 01. Heatmap delle 602 proteine significativamente modulate nei 5 timepoint analizzati (T0-T4). L’analisi di clustering gerarchico non supervisionato ha permesso di identificare 6 distinti cluster di proteine (Cluster 1–6), caratterizzati da differenti pattern temporali di espressione. I valori di espressione proteica sono stati normalizzati in z-score; il colore rosso indica up-regulation relativa, il blu down-regulation.



0144 - Acquisizione E Analisi Del Movimento Nei Neonati Pretermine Mediante Sensore A Infrarossi Passivo E Scheda Raspberry Pi®

Andrea Calandrino (1) - Daniele Caratozzolo (1) - Alessia Pepe (1) - Irene Bonato (1) - Luca Antonio Ramenghi (1)

(1) Irccs Istituto Giannina Gaslini, Terapia Intensiva Neonatale, Genova, Italia

OBIETTIVO: La prematurità è associata a un aumentato rischio di compromissione neuroevolutiva. Il riconoscimento precoce di schemi motori anomali può favorire interventi tempestivi, ma le valutazioni tradizionali, come il General Movements Assessment (GMA), richiedono personale esperto e sono limitate nel tempo. L'obiettivo dello studio è stato sviluppare e valutare un sistema economico e non invasivo per il monitoraggio continuo del movimento nei neonati pretermine durante la degenza in Terapia Intensiva Neonatale (TIN).

METODI: È stato realizzato un sistema basato su un sensore a infrarossi passivo (PIR) collegato a una scheda Raspberry Pi® 5. Il dispositivo ha registrato in modo continuo segnali binari di movimento, consentendo al personale sanitario di segnalare manualmente gli artefatti dovuti ad attività assistenziali. Sei neonati pretermine, nati prima delle 32 settimane di gestazione, sono stati monitorati in sessioni prolungate (durata mediana: 24 ore e 50 minuti).

RISULTATI: Il sistema ha dimostrato fattibilità e affidabilità per un'acquisizione continua e non invasiva del movimento anche in ambienti complessi come la TIN. La perdita di dati è stata minima, con un tempo medio di artefatti esclusi pari all'1,62%. Il sistema ha permesso una registrazione prolungata senza interferenze con la cura clinica.

CONCLUSIONI: Pur non sostituendo gli strumenti diagnostici esistenti, questo approccio può rappresentare un utile complemento per lo screening continuo del movimento. Potrebbe contribuire allo sviluppo futuro di strategie multimodali di monitoraggio precoce dello sviluppo neurologico nei neonati pretermine ad alto rischio.



Figura 1. Configurazione completa del sistema di sensori posizionato all'interno dell'ambiente. TIN.

L'immagine illustra la disposizione complessiva del supporto flessibile del sensore all'interno dell'incubatrice.

Tabella 1. Caratteristiche delle acquisizioni

Parametro	Media	Mediana	Intervallo
Durata delle acquisizioni	23 h 41 m	24 h 50 m	13 h 25 m – 28 h 0 m
Eventi di marcatura	9	10,5	4 – 12
Durata totale degli eventi marcati	23 m	19 m	10 m – 42 m

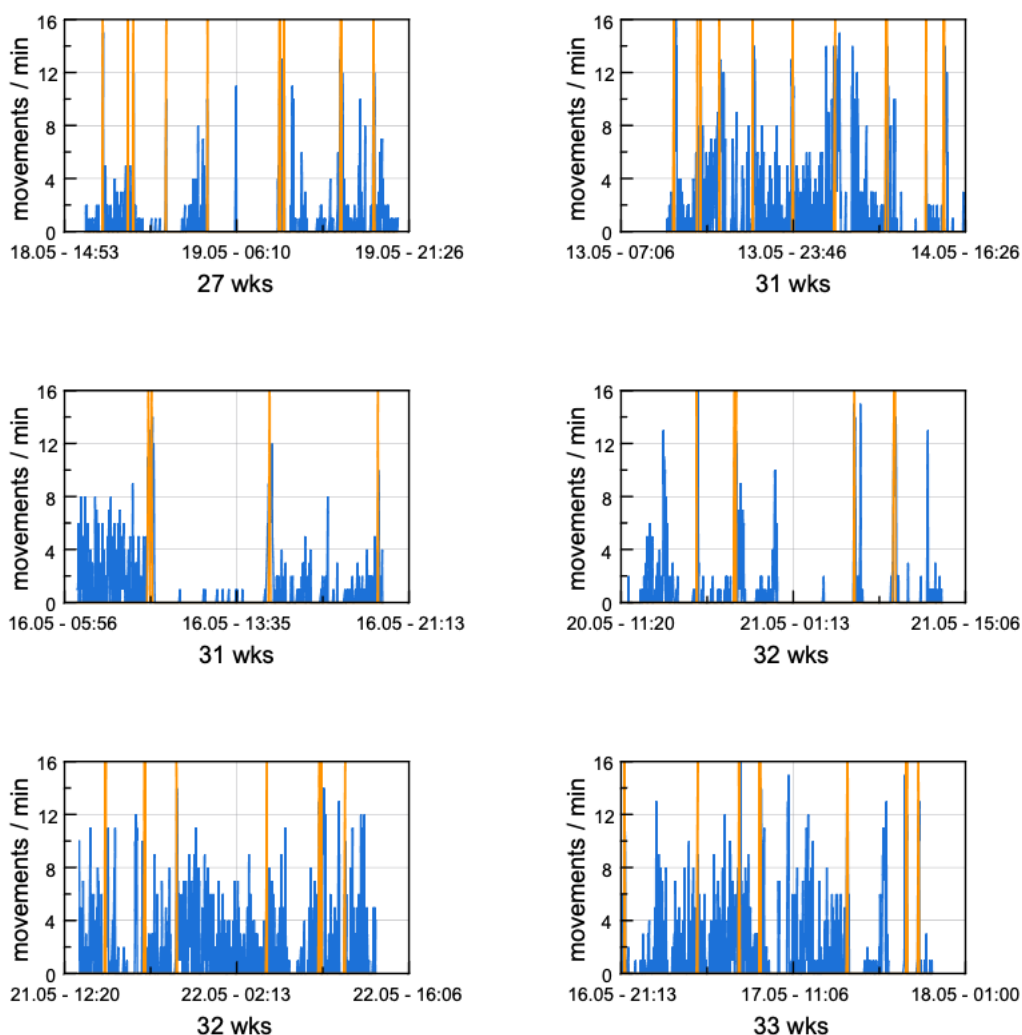


Figura 2. Distribuzione riassuntiva dei periodi marcati come artefatto nelle diverse sessioni di acquisizione.

Per ciascun soggetto, il tempo totale di registrazione è suddiviso in periodi analizzabili (non censurati) e periodi censurati (artefatti), corrispondenti agli intervalli in cui è stato attivato il pulsante di marcatura degli eventi. La figura evidenzia la ridotta proporzione di tempo censurato rispetto alla durata totale della registrazione, sottolineando la fattibilità di un'acquisizione dati prolungata e ad alto rendimento nell'ambiente della TIN.

0145 - Monitoraggio Emodinamico Mediante Pram Nei Neonati Con Ernia Diaframmatica Congenita

Maria Caseti (1) - Flaminia Pugnali (2) - Francesca Landolfo (2) - Rebecca Pulvirenti (3) - Claudia Columbo (2) - Domenico Umberto De Rose (2) - Alessandra Santisi (2) - Paola Giliberti (4) - Ludovica Martini (2) - Maria Paola Ronchetti (2) - Flaminia Calzolari (2) - Ilaria Mammoliti (2) - Luca Bonadies (5) - Eugenio Baraldi (5) - Alessandra Toscano (2) - Andrea Dotta (2) - Irma Capolupo (2)

(1) Università Degli Studi Di Padova, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma, Italia - (2) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Terapia Intensiva Neonatale, Roma, Italia - (3) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Chirurgia Della Continenza E Neurourologia, Roma, Italia - (4) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Terapia Intensiva Neonatale, Roma, Italia - (5) Università Degli Studi Di Padova, Terapia Intensiva Neonatale, Padova, Italia

OBIETTIVO: Valutare l'andamento dei parametri emodinamici nei neonati con ernia diaframmatica congenita (CDH) monitorati con MostCare (PRAM) nelle fasi pre-, intra- e post-operatoria, e analizzare l'associazione tra indice cardiaco (CI) e indicatori di perfusione tissutale.

METODI: Studio prospettico osservazionale su neonati con CDH monitorati tramite PRAM nelle prime 48 ore di vita e nel periodo perioperatorio (6 ore prima, durante e 6 ore dopo l'intervento). È stato utilizzato un modello lineare misto con intercette casuali per soggetto per analizzare l'associazione tra CI e indicatori clinici di perfusione (frequenza cardiaca, pressione arteriosa, lattati, vasoactive inotropic score, diuresi, pH, eccesso base), includendo anche indici di ossigenazione tissutale cerebrale e renale mediante NIRS (FTOE).

RISULTATI: I dati emodinamici nei diversi timepoints sono riportati in Tabella 1. Il CI ha mostrato correlazioni significative con l'indice di resistenze vascolari sistemiche (SVRI), indice di volume sistolico (SVI), pressione arteriosa (sistolica e diastolica) e frequenza cardiaca ($p < .05$). La variabile tempo è risultata significativa ($p = .012$), indicando una variazione del CI nel periodo osservato. Nessuna associazione significativa è emersa con lattati, pH, BE, VIS o NIRS (Tabella 2).

CONCLUSIONI: Il monitoraggio PRAM si è dimostrato fattibile e utile nei neonati con CDH, permettendo una valutazione dinamica del CI, strettamente correlato ai principali parametri emodinamici. Lo studio offre un contributo originale, essendo il primo condotto su questa popolazione neonatale.

Tabella 1. Dati descrittivi dei parametri emodinamici ai diversi timepoints

	T0 (N=8)	T1 (N=11)	T2 (N=12)	T3 (N=12)	T4 (N=12)	T5 (N=12)	T6 (N=11)
CI	2.04 (0.31)	2.33 (0.45)	2.14 (0.43)	2.28 (0.6)	2.46 (0.65)	2.62 (0.67)	2.58 (0.52)
SVRI	1308.86 (335.94)	1305.53 (285.67)	1328.3 (268.36)	1364.55 (292.18)	1375.99 (309.4)	14123.51 (358.66)	1308.86 (335.94)
SVI	16.71 (3.57)	20.57 (11.12)	16.39 (4.19)	17.25 (5.46)	18.82 (6.99)	19.52 (5.31)	19.56 (4.54)
PAS	51.13 (5.3)	56.09 (8.51)	53.75 (7.03)	56.42 (11.1)	60.25 (9.13)	59.42 (10.32)	59.45 (7.34)
PAD	28.38 (4.69)	33.00 (7.17)	31.33 (5.99)	33.42 (8.37)	36.67 (7.05)	37.13 (8.11)	36.64 (6.1)
pH	7.44 (0.08)	6.75 (2.13)	6.79 (2.04)	6.80 (2.04)	6.82 (2.04)	7.38 (0.11)	7.44 (0.08)
Lactate	2.46 (1.22)	2.15 (1.17)	1.73 (0.7)	2.03 (1.49)	1.26 (0.57)	1.47 (0.52)	1.71 (1.07)
BE	-3.16 (2.23)	-4.96 (2.22)	-2.92 (1.55)	-2.16 (1.84)	0.93 (3.99)	-2.79 (2.92)	-2.27 (3.51)
SatO2pre	96.70 (1.7)	96.55 (1.7)	96.04 (1.68)	95.38 (1.61)	95.17 (1.95)	97.09 (2.62)	96.70 (1.7)
SatO2post	96.05 (2.11)	95.27 (2.57)	95.13 (2.51)	94.42 (1.56)	94.58 (1.56)	96.45 (2.84)	96.05 (2.11)
VIS	6.8 (4.24)	8.40 (5.52)	9.27 (5.84)	10.26 (6.91)	9.57 (6.6)	9.67 (6.56)	6.98 (5.07)
IS	1.71 (1.97)	1.74 (2.12)	2.26 (2.46)	2.24 (2.71)	1.8 (2.39)	1.85 (2.43)	1.71 (1.97)
FTOEbrain	0.25 (0.15)	0.15 (0.21)	0.14 (0.17)	0.17 (0.18)	0.15 (0.19)	0.11 (0.21)	0.25 (0.15)
FTOEkidney	0.13 (0.13)	0.15 (0.23)	0.16 (0.16)	0.18 (0.21)	0.17 (0.31)	0.09 (0.38)	0.13 (0.13)
Diuresi	1.48 (1.1)	4.37 (2.44)	4.71 (2.29)	5.15 (2.35)	4.9 (2.5)	5.01 (1.94)	5.06 (2.05)

Tabella 2. Associazione tra CI e diversi parametri emodinamici

Variabili	F	p-value
Indice delle resistenze vascolari sistemiche (SVRI)	184.336	<.001
Indice di volume sistolico (SVI)	31.069	<.001
Pressione arteriosa sistolica (PAS)	36.478	0.036
Pressione arteriosa diastolica (PAD)	17.189	<.001
Frequenza Cardiaca (FC)	31.554	<.001
pH	1.996	0.16
LATTATI	.136	0.74
Eccesso basi	1.149	0.317
SaO2 preduttale	.961	0.327
SaO2 postduttale	.349	0.633
Vasoactive Inotropic Score (VIS)	.018	0.898
Inotropic Score (IS)	4.454	0.085
FTOE brain	6.636	0.105
FTOE kidney	1.161	0.396
Tempo	8.906	0.012

0146 - Ruolo Ed Impatto Clinico Residuo Del Vrs Nelle Ospedalizzazioni Per Bronchiolite In Pazienti Sottoposti A Profilassi Anti-vrs Mediante Nirsevimab: Studio Multicentrico Italiano 2024–2025

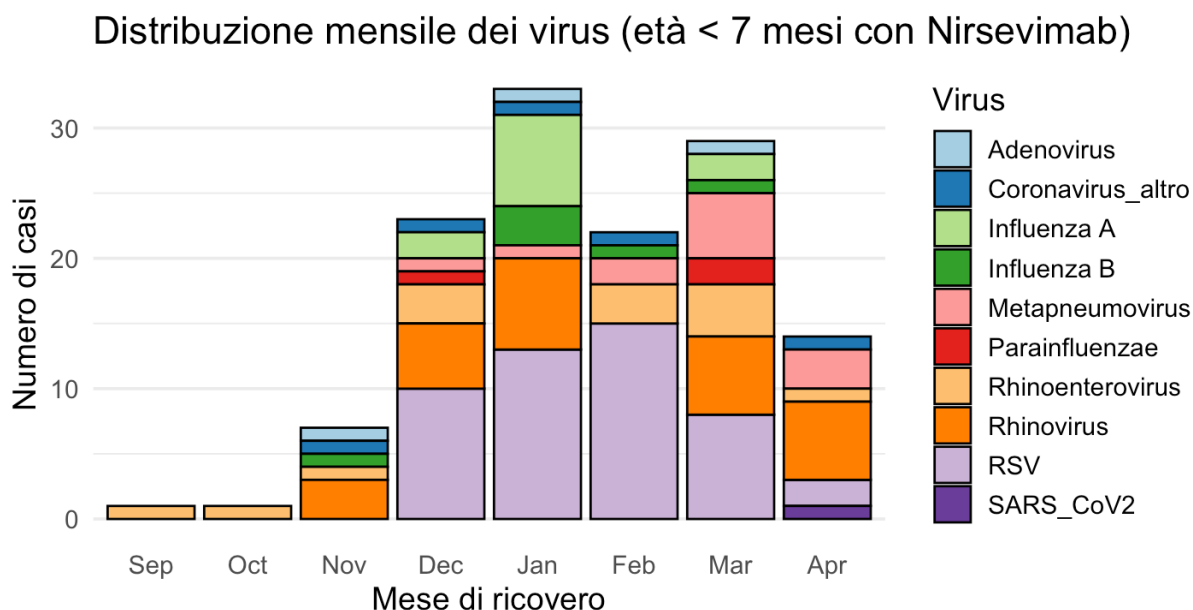
Cecilia Nobili (1) - Matteo Riccò (2) - Chrysoula Tzialla (3) - Graziano Barera (4) - Paolo Del Barba (4) - Simona De Franco (5) - Guido Pellegrini (6) - Paola Magri (6) - Enrico Crapanzano (7) - Giangiacomo Nicolini (8) - A Alba (8) - Stefano Fiocchi (9) - Mauro Vivalda (10) - Giulia Natta (10) - Alessandra Casati (11) - Mariano Manzionna (12) - Simone Rugolotto (13) - Laura Saggioro (13) - Simona Pesce (14) - Maria Scavone (14) - Antonietta Distilo (15) - Vincenza Roseto (16) - Antonino Di Toro (17) - Luca Pierri (17) - Gianfranco Scarpelli (18) - Elvira Bonanno (18) - Lidia Decembrino (19) - Enrico Felici (20) - C Selvatico (20) - V Saracco (20) - Francesco Morrone (21) - Paolo Manzoni (7)

(1) Ospedale Degli Infermi, Scdu Pediatria E Neonatologia, Università Di Torino, Postgraduate School Of Pediatrics, Biella, Italia - (2) Ausl-irccs Di Reggio Emilia, Servizio Di Prevenzione E Sicurezza Negli Ambienti Di Lavoro (spsal), Reggio Emilia, Italia - (3) Asst Pavia Po Di Voghera, Sc Pediatria E Neonatologia, Voghera, Italia - (4) U.o. Di Pediatra, U.o. Di Neonatologia E Patologia Neonatale, Irccs Ospedale San Raffaele, Milano, Italia - (5) Uoc Pediatria E Neonatologia, Ospedale Di Borgomanero, Borgomanero, Italia - (6) Asst Nord Milano, Sc Di Pediatria E Neonatologia, Po " Città Di Sesto San Giovanni" ,, Sesto San Giovanni, Italia - (7) Ospedale Degli Infermi, Scdu Pediatria E Neonatologia, Università Di Torino, Dsspp, Scuola Di Medicina, Biella, Italia - (8) Ospedale Di Belluno, Uoc Pediatria E Neonatologia, Belluno, Italia - (9) Asst Ovest Mi, Ospedale G. Fornaroli Magenta , Uoc Pediatria, Magenta, Italia - (10) Aslto5, Sc Pediatria/tin, Ospedale Di Moncalieri, Moncalieri, Italia - (11) Aslvco, Ospedale Dei Castelli, Sc Pediatria E Neonatologia, Verbania, Italia - (12) Aslba, Sc Pediatria, Bari, Italia - (13) Ospedali Di Rovigo E Adria, Sc Pediatria E Neonatologia, Rovigo, Italia - (14) Ospedale San Carlo Potenza, Uoc Neonatologia, Potenza, Italia - (15) Asp Cosenza, Uoc Pediatria, Cetraro, Italia - (16) Ospedale Evangelico Betania, Uoc Neonatologia, Napoli, Italia - (17) Aorn Santobono Pausilipon, Tin Patologia Neonatale, Napoli, Italia - (18) Azienda Ospedaliera Di Cosenza, U.o.c. Neonatologia E Tin, Cosenza, Italia - (19) Asst Pavia, Struttura Complessa Di Pediatria E Nido, Ospedale Di Vigevano, Ospedale, Italia - (20) Ao Ss Antonio E Biagio E C. Arrigo, Sc Pediatria, Alessandria, Italia - (21) Asp Cosenza, Ospedale Di Corigliano - Rossano, Uoc Pediatria E Assistenza Neonatale, Corigliano, Italia

OBIETTIVO: Nella stagione 2024–2025, in Italia è stata introdotta la profilassi universale con Nirsevimab, anticorpo monoclonale a lunga emivita. L'obiettivo del presente studio è valutare le caratteristiche clinico-epidemiologiche delle bronchioliti da RSV occorse nonostante la profilassi con Nirsevimab in una coorte nazionale di neonati immunizzati.

METODI: Studio retrospettivo multicentrico condotto tra il 1° novembre 2024 e il 30 aprile 2025 in 19 reparti di neonatologia e pediatria italiani. Sono stati inclusi lattanti di età <7 mesi ricoverati per bronchiolite nonostante la somministrazione di Nirsevimab alla nascita. I casi sono stati stratificati sulla base della positività virologica per RSV.

RISULTATI: Sono stati analizzati 145 ricoveri. Il RSV è stato identificato in 52 pazienti (32,1%). I casi RSV-positivi si sono concentrati in gennaio (28,8%) e febbraio (32,7%), mentre i non-RSV in marzo (25,5%) e aprile (16,0%). I positivi erano più frequentemente maschi (71,9% vs 54,7%, $p=0.05$) e hanno ricevuto HFNC più spesso (46,2% vs 22,6%, $p=0.02$). L'età mediana al ricovero era di 57,5 giorni nei positivi e 54,0 nei negativi ($p=0.71$); il tempo dalla somministrazione di Nirsevimab al ricovero era rispettivamente di 39,0 vs 35,5 giorni ($p=0.67$). Le co-infezioni virali erano meno comuni nei positivi (88,5% mono-infezioni, $p<0.01$). Il tasso di accesso in terapia intensiva era simile nei due gruppi.



Conclusioni:

Il RSV resta la principale causa di bronchiolite nei primi 6 mesi, con maggiore severità nei maschi. Fallimenti precoci suggeriscono l'importanza di estendere la sorveglianza virologica e valutare ulteriori strategie preventive integrative.

0147 - Rm Cerebrale Normale E Con Lesioni: Outcome A Lungo Termine

Agata Zoia (1) - Chiara Andreato (2) - Andrea Calandrino (2) - Mariya Malova (2) - Deborah Preiti (3) - Sara Uccella (4) - Martina Resaz (5) - Domenico Tortora (5) - Andrea Rossi (5) - Luca Antonio Ramenghi (2)

(1) Università Degli Studi Di Genova, Dipartimento Di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica E Scienze Materno-infantili, Genova, Italia - (2) Irccs Istituto Giannina Gaslini, Dipartimento Materno-neonatale, Genova, Italia - (3) Irccs Istituto Giannina Gaslini, Dipartimento Di Scienze Biomediche, Metaboliche E Neuroscienze - Uosd Psicologia, Genova, Italia - (4) Irccs Istituto Giannina Gaslini, Dipartimento Di Scienze Medico-pediatriche - Uoc Neuropsichiatria Infantile, Genova, Italia - (5) Irccs Istituto Giannina Gaslini, Dipartimento Dei Servizi - Uoc Neuroradiologia Pediatrica, Genova, Italia

OBIETTIVO: Valutare gli esiti cognitivi e comportamentali nei bambini con encefalopatia ipossico-ischemica (HIE) trattati con ipotermia terapeutica (TH) e analizzare possibili associazioni con variabili cliniche e radiologiche rilevate in epoca neonatale.

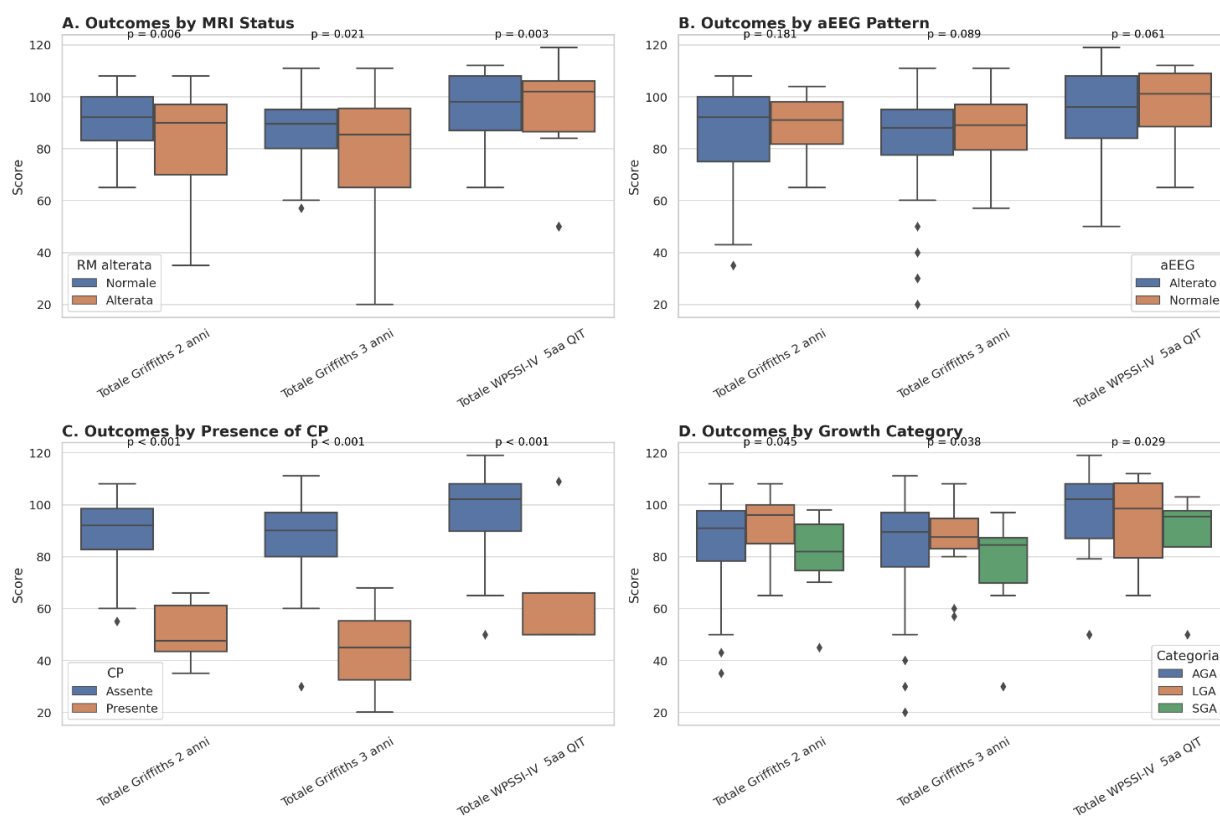
METODI: Sono stati inclusi bambini con HIE nati tra il 2016 e il 2025 sottoposti a TH. Sono stati raccolti dati perinatali, tracciati aEEG e referti di risonanza magnetica cerebrale. Gli outcome neuroevolutivi sono stati valutati a 2 e 3 anni mediante le scale Griffiths, mentre a 5 anni sono stati somministrati test cognitivi (WPPSI-IV) e questionari compilati dai genitori per gli aspetti emotivo-comportamentali. L'analisi statistica ha incluso modelli di regressione multipla per identificare eventuali predittori precoci degli esiti osservati.

RISULTATI: Sono stati analizzati 143 bambini. A 2 anni, il 64% presentava uno sviluppo globale nella norma; tra questi, il 65% mostrava una MRI normale. Il linguaggio è risultato il dominio più frequentemente compromesso. A 5 anni, il 77% dei bambini con MRI normale e il 70% con MRI alterata avevano un QI nella norma; tuttavia, il 25% di questi ultimi non ha potuto completare il test per gravità del quadro clinico, rispetto al 5% del gruppo con MRI normale. Difficoltà comportamentali sono emerse nel 36% dei casi a 5 anni; il 27% presentava sintomi emotivi o difficoltà attentive (CBCL) e il 26% dei caregiver ha riportato elevati livelli di stress (PSI).

CONCLUSIONI:

Anche in assenza di lesioni cerebrali evidenti, i bambini con HIE possono presentare difficoltà evolutive nel tempo, evidenziando la necessità di un follow-up prolungato e multidisciplinare.

Cognitive Outcomes by Clinical and Radiological Factors



0150 - Valutazione Dei Trend Epidemiologici Nei Casi Di Malattia Da Streptococco Di Gruppo B A Esordio Precoce: Può L'implementazione Dello Screening Antenatale Ridurne Ulteriormente L'incidenza?

Valeria Capone (1) - Sofia Mazzotti (1) - Niccolò Baraldi (2) - Francesca Miselli (3) - Alberto Berardi (3)

(1) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Di Modena E Reggio Emilia, Policlinico Di Modena, Modena, Italia - (2) Scuola Di Medicina E Chirurgia, Università Di Modena E Reggio Emilia, Policlinico Di Modena, Modena, Italia - (3) Unità Operativa Di Terapia Intensiva Neonatale, Azienda Ospedaliero-universitaria Di Modena, Policlinico Di Modena, Modena, Italia

OBIETTIVO: Valutare il trend di incidenza dell'infezione precoce (EOD) da Streptococco di Gruppo B (GBS) prima e dopo l'implementazione dello screening antepartum mediante colture vagino-rettali su terreni selettivi per GBS.

Metodi: Studio prospettico area-based condotto in Emilia-Romagna nel periodo 2003-2022. Abbiamo confrontato i tassi di incidenza (TI) dei casi di GBS-EOD tra due periodi; Periodo 1 (2003-2012): prevalenza di tamponi vaginali coltivati su terreni non selettivi; Periodo 2 (2013-2022): prevalenza di tamponi vagino-rettali coltivati su terreni selettivi. Sono stati calcolati i TI nei neonati a termine e pretermine.

RISULTATI: Su 728,264 nati vivi (NV) nel periodo di studio (676,604 a termine; 51,660 pretermine) si sono registrati 160 casi di GBS-EOD: 104 nel Periodo 1 e 56 nel Periodo 2. Il TI complessivo di GBS-EOD è diminuito da 0,26/1000 NV (Periodo 1) a 0,17/1000 NV (Periodo 2, $p=0,005$). Nei pretermine il TI è diminuito da 0,81 (Periodo 1) a 0,47/1000 NV (Periodo 2), senza raggiungere la significatività statistica ($p = 0,128$). Nei neonati a termine il TI si è ridotto da 0,22 (Periodo 1) a 0,14/1000 NV (Periodo 2, $p = 0,008$).

CONCLUSIONI: L'introduzione dello screening universale con colture vagino-rettali su terreno selettivo, associata alla profilassi antibiotica intrapartum, ha determinato una riduzione significativa dell'incidenza di GBS-EOD nella popolazione neonatale complessiva e, in particolare, nei nati a termine. Nei pretermine, dove lo screening non è sistematico e la profilassi è meno efficace, persiste un'incidenza più elevata, evidenziando la necessità di strategie aggiuntive.

0152 - Aplasia Cutis? No...epidermiolisi Bollosa Distrofica

*Camilla Menis (1) - Gaia Natale' (1) - Roberta Barachetti (1) - Aurelia Castiglione (1)
- Gaia Cervellini (1) - Marta Colombo (1) - Laura Pagani (1) - Anna Pagliaro (1) - Clau-
dia Maria Pagliotta (1) - Gabriele Rulfi (1) - Claudia Simonetti (1) - Elisabetta Villa (1)
- Mario Barbarini (1)*

*(1) Terapia Intensiva Neonatale, Ospedale Sant'anna, San Fermo Della Battaglia
(como), Italia*

SPN, nato a termine, parto eutocico, peso 3880 g. Anamnesi negativa per patologie ereditarie. Gravidanza fisiologica. Buon adattamento postnatale. All'esame obiettivo lesione cutanea disepitelizzata del piede destro estesa fino all'articolazione tibio-tar-sica con ipoplasia dello stesso rispetto al controlaterale, displasia ungueale I dito mano, non lesioni bollose. Non malformazioni maggiori, confermata ipoplasia ossea della falange prossimale II raggio piede destro alla radiografia. Previa consulenza dermatologica pediatrica, nel sospetto di genodermatosi, eseguito prelievo ematico per esoma su trio familiare e avviate medicazioni con garze grasse e schiuma di poliuretano. In terza giornata comparsa di lesioni bollose alle estremità e di lesioni simil aftoidi al cavo orale non interferenti con la suzione. Progressiva riepitelizzazione della lesione principale, alla dimissione buon esito cicatriziale. A scopo analgesico praticata terapia orale con paracetamolo e topica con ropivacaina, buon controllo del dolore. In quindicesima giornata identificazione di due varianti di origine parentale in eterozigosi composta del gene COL7A1: una di origine paterna probabilmente patogenetica ed una di origine materna a significato incerto. Non è quindi possibile stabilire un ruolo patogenetico delle varianti identificate. Mutazioni in eterozigosi composta nel gene COL7A1 sono associate a forme autosomiche recessive di epidermolisi bollosa distrofica. Dunque, sebbene le caratteristiche cutanee di Nicolo' sembrerebbero correlare con il dato genetico, la presenza di una variante di significato incerto non consente di stabilire la correlazione causale tra clinica e genetica. I dati genetici potranno essere rivalutati nel tempo alla luce di nuove conoscenze scientifiche che potrebbero favorire una riclassificazione del loro grado di patogenicità.

0156 - Ruolo Del Surfattante Nella Bronchiolite

Antonino Costa (1) - Claudio Montante (1) - Maria Ilaria Tirrito (1) - Isabella Barranca (1) - Clara Bonura (1) - Maria Piera Ferrarello (1) - Fabrizia Ferraro (1) - Garuccio Sergio (1) - Brigida Novara (1) - Francesca Corso (1) - Rossella Agosta (1) - Simona La Placa (1)

(1) Uoc Neonatologia E Tin Dipartimento Materno Infantile, Po S. Antonio Abate Di Trapani, Asp Trapani, Trapani, Italia

OBIETTIVO: La bronchiolite è l'infezione più frequente del tratto inferiore delle vie respiratorie e la principale causa di ricovero ospedaliero nei bambini di età inferiore ai 2 anni. Non è disponibile un trattamento eziologico specifico e nelle sue forme più gravi può causare una carenza di tensioattivo, pertanto, il surfattante è stato suggerito come possibile terapia.

METODI: ricerca in letteratura di lavori scientifici sull'uso del surfattante nella bronchiolite grave.

RISULTATI: L'attività dei tensioattivi nella bronchiolite sembra ridurre il danno alle cellule di tipo II da parte dei virus e la presenza di edema intra-alveolare. La ventilazione artificiale utilizzando un volume corrente elevato, una FiO₂ elevata e alti livelli di PEEP può portare all'eliminazione di tensioattivo dagli spazi alveolari.

Nella Cochrane¹ di Jat il rapporto PO₂/FiO₂ e la PCO₂ sono stati a favore del trattamento con tensioattivo rispetto al gruppo non trattato. La compliance polmonare è risultata maggiore nel gruppo trattato con tensioattivo.

L'efficacia del tensioattivo nella bronchiolite grave è stato suggerito dallo studio di Marraro²: i neonati randomizzati a ricevere Curosurf hanno riportato un miglioramento nello scambio di gas, un minor tempo di ventilazione meccanica e di degenza in ICU. La review di De Luca³ ha evidenziato che l'uso del tensioattivo per l'ARDS nei bambini e nei neonati migliora l'ossigenazione e riduce la mortalità.

CONCLUSIONI: L'uso del surfattante sembra poter rivestire un ruolo importante nella terapia, tuttavia il numero esiguo di studi condotti non permette ancora di giungere a conclusioni generalizzabili.

Bibliografia:

Jat KR, Chawla D; Surfactant therapy for bronchiolitis in critically ill infants (Review); Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 8.

G.A. Marraro; Surfactant Use in Severe Bronchiolitis; biology of the neonate; 2002

D. De Luca et al.; Surfactant therapies for pediatric and neonatal ARDS: ESPNIC
expert consensus
opinion for future research steps; Crit Care (2021) 25:75

0157 - Epidemiology And Management Strategies Of Respiratory Syncytial Virus Bronchiolitis In Infants: Insights From A Regional Study In Italy

Emanuela Lanfranchi¹, Ermanno Ruffini², Giulia Zorzi² Et Al.

Emanuela Lanfranchi (1)

(1) Ast Pu, P.o Urbino, Civitanova Marche, Italia

OBIETTIVO: Il nostro studio aveva lo scopo di sensibilizzare le istituzioni e promuovere l'estensione della vaccinazione a tutti coloro che sono nati nella stagione delle epidemie di VRS, ridurre la diffusione del VRS e il tasso di ospedalizzazione per le forme più gravi di bronchiolite.

METODI: Nel periodo settembre 2022 - marzo 2023 è stata condotta un'indagine sui dati, utilizzando uno specifico questionario per valutare i casi di bronchiolite in 10 centri di nascita nella regione Marche. I test del pannello di virus respiratori sono stati effettuati su 273 dei 389 casi totali di bronchiolite; quindi, l'analisi statistica si è limitata a questi 273 casi. L'analisi di regressione logistica è stata eseguita insieme al calcolo del Odds Ratio utilizzando la versione R 4.5.1.

RISULTATI: La maggior parte dei casi di bronchiolite sono stati causati da VRS (n=257 su 389 casi totali di bronchiolite, 66,1%). In 116 pazienti (n=116 su 389; 29,8%) il test non è stato eseguito. L'analisi di regressione logistica dei casi di infezioni diagnosticate restituisce un effetto positivo della vaccinazione ($p < 0,01$) con un Odds Ratio pari a $= 0,246$, confermando che la vaccinazione è associata ad una minore probabilità di infezione (effetto protettivo).

CONCLUSIONI: Il nostro studio ha confermato la prevalenza di RSV (66,1%) come causa principale di bronchiolite nei bambini di età inferiore a 1 anno e la maggior parte erano di EG alla nascita > 35 settimane (92,1%). Rimane imperativo per gli operatori sanitari ed istituzioni sostenere l'attuazione delle misure di sanità pubblica per mitigare l'impatto delle epidemie stagionali di RSV.

0159 - Applicazione Del Protocollo Sica-ped (safe Insertion Of Central Access In Pediatric Patients) Nei Neonati Affetti Da Sma Tipo 1 E Candidati Alla Terapia Genica Con Onasemnogene Abeparvovec

Pasquale Boemio (1) - Filomena Della Rocca (1) - Amelia Stagni (1) - Luca Pierri (1) - Roberta Kosova (1) - Mariangela Caiazza (1) - Roberta Pisanti (1) - Antonino Di Toro (1)

(1) Aorn Santobono Pausilipon, Terapia Intensiva Neonatale, Napoli, Italia

OBIETTIVO: Valutare l'efficacia e la sicurezza del Protocollo SICA-Ped (Safe Insertion of central access in Pediatric Patient) sviluppato dal GAVeCeLT, nei neonati positivi allo screening e affetti da SMA tipo 1, candidati alla terapia genica.

METODI: Studio prospettico osservazionale monocentrico, condotto presso l'AORN Santobono-Pausilipon di Napoli, dal 05/2023 al 04/2025. Arruolati tutti i neonati con diagnosi genetica di SMA tipo 1, candidati alla terapia genica. Il protocollo ha previsto 7 step. Studio ecografico pre-procedurale del distretto vascolare RaCeVa, Tecnica asettica, Venipuntura ecoguidata, Tip-Location mediante ecografia e tecnica iECG, Tunnellizzazione e scelta del punto di emergenza secondo RAVESTO, Fissaggio del catetere con ancoraggio soccocratico e grip-lock, Protezione dell'exit site con colla in cianoacrilato e medicazione semipermeabile trasparente ad alto MVTR. Sedoanalgesia è stata effettuata con Sevoflurano. Dopo l'impianto il catetere è stato usato per la terapia genica e nei giorni a seguire per i prelievi ematici di controllo. La gestione del catetere è stata effettuata secondo i protocolli di reparto.

RISULTATI: I risultati sono indicati nelle tabelle 1-2-3. Età media all'impianto 18 giorni, (16-22), La terapia genica è stata effettuata il giorno dopo l'impianto del CICC in maniera efficace e sicura nel 100% dei casi. La durata media del catetere è stata di 11,6 giorni. Rimozione elettiva 100% dei casi. Nessuna complicanza immediata, precoce o tardiva.

CONCLUSIONI: I dati dimostrano che l'impianto dei cateteri vascolari centrali secondo il protocollo SICA-Ped è sicuro ed efficace nei neonati affetti da SMA tipo 1 e candidati alla terapia genica.

Tabella 1. Caratteristiche della popolazione e degli accessi impiantati

	CICC
	n=7
Vena Anonima Dx	7
Tecnica d'impianto	
Tip location ecografica	7
Tip locatione con iECG	7
Tunnellizzazione	7
Calibro catetere	
3 Fr singolo lume	3
4 Fr singolo lume	4
Pazienti	
Peso g	3214 ± 260 (2800-3600)
Età gestazionale	37+6 ± 1,27 (35+5-39+1)
Sesso M/F	2/5
Dimensioni Vena (mm)	3,17±0,14 (3-3,4)

Tabella 2 Complicanze immediate e precoci

Duplicato tentativo	0
Arterial Puncture	0
Pnx	0
Malposizione primaria	0

Tabella 3 Complicanze tardive

Dislocazione	0
Malposizione secondaria	0
Ecchimosi locale	0
Infezione dell'exit site	0
Dolore dell'exit site	0
Occlusione del lume	0
Trombosi legata a catetere	0
CRBSI	0

0160 - Studio Pilota Monocentrico Osservazionale Sulla Sicurezza Del Lock Con Taurolidina Al 2% Nei Cateteri Epicutaneo Cavali

Sabrina De Angelis (1) - Filomena Della Rocca (1) - Pasquale Boemio (1) - Mariarosaria Cernera (1) - Raffaella Di Maso (1) - Carmela Silvestre (1) - Sergio Maddaluno (1) - Antonino Di Toro (1)

(1) Aorn Santobono Pausilipon, Terapia Intensiva Neonatale, Napoli, Italia

OBIETTIVO: Valutare la sicurezza del lock profilattico con Taurolidina 2% nei cateteri epicutaneo cavali (ECC).

METODI: Studio osservazionale monocentrico condotto in due anni 2023-2024 nella TIN dell'AORN Santobono- Pausilipon. Il lock profilattico con Taurolidina 2% è stato applicato negli ECC posizionati nel neonato con la metodologia di seguito descritta. Sono stati arruolati solo neonati portatori di ECC in cui è stato possibile sospendere le infusioni continue. Il protocollo ha previsto l'utilizzo di Taurolidina 2% in quantità pari al volume priming del catetere + il 20%. La soluzione è stata instillata nel catetere previo lavaggio con Soluzione Fisiologica, l'ECC chiuso per 30 minuti, al termine del lock aspirato il contenuto, successivo lavaggio con SF e ripresa infusione.

RISULTATI: Su 70 ECC il lock con Taurolidina 2% è stato effettuato in 11 di questi (5 ECC 2Fr, 6 ECC 1Fr), per un totale complessivo di 72 giorni. Non si è verificato nessun effetto collaterale ascrivibile all'infusione di taurolidina. Non ci sono state complicanze meccaniche a carico del catetere come occlusioni, né complicanze infettive. Nel 100% dei casi la rimozione è stata elettiva.

CONCLUSIONI: Il Lock con Taurolidina 2% negli ECC è risultato sicuro sia per il neonato (nessun evento avverso) che per il catetere. Tale premessa apre le porte ad uno studio sull'efficacia del lock con Taurolidina al 2% nella prevenzione delle CLABSI associate ad ECC.

0161 - Una Sindrome Mai Sentita: Sindrome Di Barakat

Alessia Ippolito (1) - Giulia Maria Tronconi (2) - Giuseppina Panza (1) - Francesco Scialabba (1) - Marco Pitea (2) - Elisa Sala (2) - Antonella Poloniato (2) - Rosanna Rovelli (2) - Graziano Barera (2)

- (1) Dipartimento Materno-infantile, Unità Operativa Neonatologia E Patologia Neonatale, Milano, Italia - (2) Irccs Ospedale San Raffaele, Milano, Dipartimento Materno-infantile, Unità Operativa Neonatologia E Patologia Neonatale, Milano, Italia

OBIETTIVO: L'aploinsufficienza del fattore di trascrizione GATA3 può esprimersi attraverso una grande varietà di sintomi, ognuno con penetranza diversa età-dipendente. Descriviamo qui il caso di una neonata con esordio di sindrome rara legata a mutazione di GATA3, codificante per una proteina legante il DNA, coinvolta nell'embriogenesi delle paratiroidi, dei reni e dell'apparato uditivo.

METODI: A. nasce a termine, da parto eutocico, dopo gravidanza normodecorsa. APGAR 10...10. Peso adeguato. Madre nota per ipotiroidismo gestazionale e sindrome di Barakat da mutazione del gene GATA3, diagnosticata in epoca adolescenziale. Eseguiva pertanto i seguenti esami: metabolismo calcio-fosforo e funzionalità renale risultati nella norma; analisi monogene NGS per GATA3; otoemissioni e potenziali evocati acustici con ricerca di soglia compatibili con moderata ipoacusia bilaterale; ecografia addome nella norma.

RISULTATI: In considerazione dell'ipoacusia e della familiarità, in quindicesima giornata di vita ripetuti esami ematici con riscontro di ipocalcemia (2.19 mmol/L), iperfosforemia (2.32 mmol/L) e ipoparatiroidismo (11.5 pg/ml), pertanto avviata terapia con calcio (400 mg/die) e vitamina D (400 UI/die). L'esame genetico confermava la presenza della variante eterozigote c.133G>T nel gene GATA3 patogenetica per "Type 1 HDR Syndrome" o Sindrome di Barakat.

CONCLUSIONI: La Sindrome di Barakat è una rara patologia (200 casi descritti), autosomica dominante, legata a mutazioni del gene GATA3, caratterizzata da ipoparatiroidismo (H), sordità (D) e displasia renale (R). La diagnosi è spesso tardiva, con riscontro di ipoparatiroidismo in giovani adulti con sordità congenita. Lo studio del metabolismo calcio-fosforo in neonati congenitamente sordi potrebbe essere necessario al fine di garantire una diagnosi precoce e il tempestivo avvio di terapia.

0166 - Sviluppo Di Un Modello Predittivo Di Ph-impedenzometria Esofagea Patologica In Neonati E Lattanti

Noemi Belli (1) - Fabio Meneghin (1) - Sofia Fatima Giuseppina Colombo (1) - Francesco Cavigioli (1) - Silvia Salvatore (2) - Davide Gori (3) - Massimo Agosti (2) - Gianluca Lista (1)

(1) Sc Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Ospedale Dei Bambini "v. Buzzi", Milano, Italia - (2) Neonatal And Pediatric Unit, Hospital "f. Del Ponte", university Of Insubria, Varese, Varese, Italia - (3) Department Of Biomedical And Neuromotor Sciences, Dibinem - University Of Bologna, Bologna, Italia

OBIETTIVO: La diagnosi della malattia da reflusso gastroesofageo (MRGE) in neonati e lattanti è impegnativa. La pH impedenzometria esofagea (MII-pH) è raccomandata ma poco eseguita; terapie sono spesso prescritte in modo empirico. Obiettivo: trovare un modello predittivo per identificare fattori di rischio per la MRGE nei primi mesi di vita.

METODI: Questo studio retrospettivo include bambini (0-5 mesi) sottoposti a MII-pH in due ospedali pediatrici tra 01/2015 e 02/2025 per persistente ed inspiegabile discomfort, sintomi cardiorespiratori o gastrointestinali. Sono stati valutati dati neonatali, sintomi, comorbidità, dieta, terapie e parametri MII-pH. Secondo studi neonatali, è stato definito MII-pH normale quando RI<3%, SI<50% SAP<95%. Sono stati utilizzati modelli stepwise backward e stepwise mixed per definire le variabili da includere nella regressione logistica multipla basata sull'analisi univariata.

RISULTATI: Sono stati arruolati 279 soggetti (136 maschi, età media 47,9±38,9 giorni). 157 (56,3%) MII-pH patologiche. L'analisi di regressione ha mostrato risultati anomali di MII-pH significativamente associati a prematurità (OR=4,54; p=0,005) e comorbidità cardiovascolari/ematologiche (OR=2,33; p=0,058). Il reflusso acido è risultato significativamente associato a prematurità (OR=5; p=0,003), ventilazione (OR=2; p=0,018) e comorbidità cardiovascolari/ematologiche (OR=2; p=0,027). Rigurgito, scarsa crescita, inarcamento e pianto non sono risultati significativamente associati a MII-pH anormale. Nessun sintomo specifico era associato a SAP positivo; i sintomi respiratori erano significativamente associati a un SI positivo (OR=3,13; p=0,012). Alla visita di follow-up (214 neonati, 76,7%), l'assenza di trattamento è stata associata a sintomi persistenti (OR=1,28; p=0,018).

CONCLUSIONI: Tra i nostri neonati e lattanti, prematurità, comorbidità cardiovascolari/ematologiche e necessità di ventilazione rappresentano fattori di rischio significativi per MRGE diagnosticata con MII-pH.

0167 - Proteomica Applicata Al Danno Neuro-infiammatorio Neonatale: La Funzionalità Della Barriera Emato-liquorale In Corso Di Sepsì Neonatale Tardiva E A Differenti Età Ge- stazionali.

Francesco Vinci (1) - Luca Antonio Ramenghi (1)

(1) Istituto Gaslini, Università Degli Studi Di Genova, Genova, Italia

INTRODUZIONE: L'integrità della barriera emato-encefalica (BEE) è essenziale per proteggere il sistema nervoso centrale (SNC) da agenti infiammatori. Anche in assenza di segni clinico-laboratoristici di meningite, la sepsi neonatale a esordio tardivo (late-onset sepsis - LOS) può essere associata a esiti neurologici, soprattutto nella popolazione dei neonati pretermine. Crescenti evidenze suggeriscono un ruolo centrale della neuroinfiammazione come meccanismo di danno cerebrale secondario alla flogosi sistemica correlata alla sindrome settica. Obiettivi e Metodi: Abbiamo condotto un'analisi proteomica su campioni simultanei di plasma e liquido cefalorachidiano (LCR) di neonati a termine e pretermine con sospetta LOS, al fine di esplorare l'interfaccia sangue-LCR come potenziale sito chiave dell'interazione tra flogosi sistemica e SNC. L'obiettivo era identificare variazioni proteiche significative associate all'infiammazione sistemica e alla maturazione della barriera emato-liquorale in relazione all'età gestazionale. Le analisi sono state condotte tramite cromatografia liquida e spettrometria di massa ad alta risoluzione. Risultati: Le alterazioni osservate nei profili proteici del LCR, incluse l'up-regolazione di proteine infiammatorie normalmente non presenti nel tessuto cerebrale, confermano il passaggio di proteine infiammatorie dal sangue all'SNC durante la sepsi, pur in assenza dell'evidenza di una perdita di integrità strutturale della BEE valutata tramite quoziente albuminico. Le variazioni legate all'età gestazionale supportano una maturazione funzionale della barriera più che una sua immaturità strutturale. Conclusioni: L'analisi proteomica rappresenta un valido strumento per comprendere i meccanismi alla base del funzionamento della BEE neonatale, permettendo di individuare proteine potenzialmente cruciali per i processi di neuro-flogosi e di maturazione del SNC.

0169 - Sicurezza Ed Efficacia Della Taurolidina 2% Come Lock Profilattico Nei Cvc: Risultati Preliminari Del Nuovo Protocollo Taura - Cat.

Filomena Della Rocca (1) - Pasquale Boemio (1) - Filomena Coppola (1) - Mariarosaria Pirozzi (1) - Lorenza Lepore (1) - Emanuela Piccolo (1) - Antonino Di Toro (1)

(1) Aorn Santobono Pausilipon, Terapia Intensiva Neonatale, Napoli, Italia

OBIETTIVO: Valutazione efficacia del lock con Taurolidina2% nel ridurre l'incidenza di CRBSI e CLABSI nei CVC (CICC, FICC,ECC). Valutazione della sicurezza.

METODI: Studio osservazionale di coorte, monocentrico. Sono stati arruolati neonati portatori di CVC nei quali fosse possibile sospendere l'infusione continua e non in trattamento antibiotico. Il protocollo TAURA-CAT prevedeva l'utilizzo di Taurolidina2% (senza citrato) come lock profilattico quotidiano 0.5ml per 60' nei CICC e FICC, 0.2ml per 30' negli ECC, preceduti e seguiti da lavaggio con soluzione fisiologica, aspirandone il contenuto. I risultati ottenuti sono stati confrontati con quelli di una coorte storica dello stesso reparto in cui non veniva utilizzato alcun lock profilattico.

RISULTATI: Per i risultati nel dettaglio e le caratteristiche della popolazione in esame vedi Tabella1. L'utilizzo della Taurolidina non ha determinato eventi avversi nei neonati né complicanze a carico del catetere. L'incidenza di infezioni correlate a CVC è risultata inferiore nella coorte trattata (3.8/1000 giorni catetere Vs 5.9/1000 giorni catetere) sebbene la differenza non sia risultata statisticamente significativa ($p= 0.279$).

CONCLUSIONI: L'impiego della Taurolidina2% come lock profilattico si è associato a una riduzione del 64% circa delle infezioni correlate a CVC pur in assenza di significatività statistica. Il trattamento si è dimostrato sicuro senza eventi avversi registrati. E' pertanto auspicabile l'estensione dello studio a una popolazione più ampia per confermare questi risultati.

Tabella 1.

Dato	2023 Coorte Storica	2024 Coorte Tauro-Cat	P Value
Peso Medio g (min-max)	1967 (450-4200)	2011 (480-4100)	0,36
Età Gestazionale media (min-max)	32,6 (23,1-41,2)	31,3 (24,1-41)	0,1
Cateteri centrali	156	142	-
CICC	85	100	0,20
FICC	8	9	0,86
ECC	44	33	0,53
n° giorni catetere	2202	1856	-
CRBSI	6	6	0,64
CLABSI	7	1	0,46
Eventi Infettivi/1000 giorni catetere	5,9	3,8	0,279
Germi Isolati	S.Epidermidis (3) St.Epidermidis MRSA (3) S. Hominis S. Aureus S. Warneri Serratia Marescens Kl. Pneumonia (2)	Kl. Pneumoniae Vim Candida Albicans Kl. Pneumoniae KPC Serratia Marescens Serratia Marescens E.Coli	-
Effetti collaterali Taurolidina		0	-
Ostruzione/Trombosi catetere		0	-

0174 - Effetti Del Cambiamento Posturale Nella Malattia Respiratoria Cronica Del Prematuro Monitorati Con Ecografia Polmonare E Tomografia Ad Impedenza Elettrica

Marilena Cipullo (1) - Rosilena Carandente (1) - Mario Meliande (1) - Letizia Capasso (1) - Francesco Raimondi (1)

(1) Università Degli Studi Di Napoli Federico Ii, Dipartimento Di Scienze Mediche Tradizionali, Neonatologia, Napoli, Italia

OBIETTIVO: La tomografia a impedenza elettrica (EIT) è una tecnica di imaging emergente e non invasiva che fornisce informazioni su distribuzione del volume polmonare basandosi su misurazioni della resistività tramite elettrodi posizionati attorno alla circonferenza toracica. Abbiamo voluto valutarne l'applicabilità per il monitoraggio di neonati con malattia respiratoria cronica del pretermine e confrontare tale metodica con l'ecografia polmonare.

METODI: Abbiamo analizzato gli effetti del cambiamento posturale sull'aereazione polmonare con l'EIT, valutando la distribuzione dell'aereazione polmonare considerando l'area polmonare divisa in quadranti anteriori destro/sinistro e posteriori destro/sinistro, e con l'ecografia polmonare, analizzando il LUS score e la presenza di addensamenti/ispessimenti pleurici nelle proiezioni anteriori e posteriori, su paziente supino e dopo due ore di pronazione.

RISULTATI: Sono stati caratterizzati 4 neonati pretermine di EG mediana 27 settimane, peso mediano 710 grammi. E' stato iniziato il monitoraggio ad un'età post-mestruale mediana di 37 settimane, peso mediano 1970 g. Sono state eseguite in totale 13 valutazioni pre e post-pronazione, con pazienti assistiti con diverse tecniche di supporto respiratorio (invasivo, non invasivo, respiro spontaneo) durante il loro decorso clinico. La variazione della profondità massima delle aree di consolidamento e/o ispessimento pleurico pre e post pronazione è risultata statisticamente significativa nelle aree posteriori destre. La variazione dell'aereazione misurata attraverso l'EIT è risultata statisticamente significativa nei quadranti anteriori (destro/sinistro) e posteriore sinistro (vedi tabella: valori mediani delle 13 valutazioni).

CONCLUSIONI: EIT ed ecografia si sono rivelati strumenti utili nel monitorare areazione ed evoluzione della malattia respiratoria cronica del pretermine e permetterebbero di individuare i pazienti che possono beneficiare della pronazione.

	Dati ecografia polmonare			Dati EIT (% areazione)		
	Pre pronazione	Post pronazione	p value	Pre pronazione	Post pronazione	p value
Anteriore dx				33 (27, 40)	23 (18, 30)	0.024*
Lus	2 (2, 2)	2 (2, 2)	0.307			
Profondità massima (mm)	1.6 (1.4, 2)	1.4 (1.1, 1.8)	0.237			
Anteriore sx				28 (26, 31)	18 (17, 25)	0.029*
Lus	2 (2, 2)	2 (2, 2)	0.317			
Profondità massima (mm)	2 (1.8, 2.4)	1.4 (1.1, 2.4)	0.264			
Posteriore dx				21 (19, 29)	28 (27, 31)	0.064
Lus	2 (2, 2)	2 (1.5, 2)	0.480			
Profondità massima (mm)	4 (2, 5)	1.3 (1, 2.3)	0.016*			
Posteriore_sx				15 (12, 18)	27 (25, 30)	< 0.001*
Lus	2 (2, 2)	2 (2, 2)	1.000			
Profondità massima (mm)	2 (1.5, 4.4)	1.6 (1, 3.7)	0.248			

0176 - Prevenzione Dell'infezione Postnatale Da Citomegalovirus Nei Neonato Estremamente Prematuri Alimentati Con Late Materno

Livia Lucchini (1) - Anna Nyffenegger (1) - Chiara Cocco (1) - Michela Lavorato (2) - Carla Ottaviano (3) - Giovanni Pinna (3) - Maria Cavani (3) - Luca Maggio (3)

(1) La Sapienza Università Di Roma, Ao San Camillo Forlanini, Uoc Neonatologia E Tin, Roma, Italia - (2) Università Degli Studi Di Siena, Ao San Camillo Forlanini, Uoc Neonatologia E Tin, Roma, Italia - (3) Ao San Camillo Forlanini, Uoc Neonatologia E Tin, Roma, Italia

OBIETTIVO: il latte delle donne con sierologia positiva è un fattore di rischio per infezione da CMV postnatale. L'unico trattamento in grado di azzerare questo rischio è la pastorizzazione del latte materno (LM) che tuttavia ne riduce le proprietà biologicamente attive. L'obiettivo dello studio è quello di valutare una procedura che riduca la necessità di pastorizzazione senza aumentare i rischi di infezione da CMV.

METODI: Da Luglio 2022 a Maggio 2025 sono stati arruolati tutti i neonati con EG ≤ 30 settimane, alimentati con LM, le cui mamme erano IgG positive per CMV. Nei soggetti con EG < 28 settimane il LM è stato pastorizzato fino alle 32 settimane di età postmestruale: in quelli con EG maggiore il LM è stato somministrato fresco controllando settimanalmente il CMV salivare.

RISULTATI: Sono stati arruolati 50 neonati (EG 27.6 ± 1.9 sett; PN 1042 ± 305 g) e nessuno ha presentato infezione postnatale da CMV. Alla sospensione della pastorizzazione 3 neonati con EG < 28 settimane hanno sviluppato infezione postnatale da CMV senza necessità di trattamento.

CONCLUSIONI: La procedura di pastorizzazione e/o di monitoraggio in funzione dell'EG si è dimostrata efficace garantendo da una parte l'assenza di rischio di infezione da CMV per i neonati più prematuri e dall'altra la possibilità di usufruire dei benefici del LM fresco.

0177 - "Io Farei, Ma...": Comprendere L'esitazione Dei Caregiver Verso La Somministrazione Di Nirsevimab

Ilaria Farella (1) - Giuseppe Latorre (2) - Ornella Amato (3) - Annalisa Resta (3) - Antonio Di Mauro (4) - Paolo Fuzio (5) - Nicola Laforgia (6) - Maria Elisabetta Baldassarre (6)

(1) Department Of Medicine And Surgery, Lum University, Casamassima, 70010 Bari, Italy., Ospedale F. Miulli, Acquaviva Delle Fonti, Casamassima, Italia - (2) Neonatology And Neonatal Intensive Care Unit, Ecclesiastical General Hospital F. Miulli, Acquaviva Delle Fonti, 70021 Bari, Italy., Ecclesiastical General Hospital F. Miulli, Acquaviva Delle Fonti, Italia - (3) Neonatology And Neonatal Intensive Care Unit, Ecclesiastical General Hospital F. Miulli, Acquaviva Delle Fonti, Italia - (4) Pediatric Primary Care, Asl, Bari, Italia - (5) Sanofi, Medical Affairs, Milano, Italia - (6) Neonatology And Neonatal Intensive Care Unit, University Of Bari, Bari, Italia

OBIETTIVO: Esplorare i fattori che influenzano l'esitazione vaccinale nei confronti del Nirsevimab tra i caregiver di neonati eleggibili alla profilassi contro il virus respiratorio sinciziale (VRS), con l'obiettivo di identificare barriere e leve decisionali utili a ottimizzare la comunicazione clinica.

METODI: Studio osservazionale bicentrico condotto presso le Neonatologie dell'Ospedale Miulli e del Policlinico di Bari (ottobre 2024 - marzo 2025), su 300 caregiver. È stato somministrato un questionario strutturato. L'analisi statistica ha confrontato i soggetti esitanti (ESI) e accettanti (ACC) mediante test del chi-quadro e t-test.

RISULTATI: Il 10,7% dei caregiver (N=32) è risultato esitante. Gli ESI mostravano maggiore preoccupazione per la novità del farmaco (18,8% vs 6,3%; $p=0,01$), per la sua sicurezza (34,4% vs 16,4%; $p=0,01$). La sfiducia nei confronti dei pediatri era più alta (6,3% vs 0,7%; $p=0,01$) e la comunicazione percepita poco chiara (6,3% vs 0,7%; $p=0,01$) rispetto agli ACC. Le esperienze pregresse di bronchiolite risultavano meno frequenti tra gli ESI (25% vs 36,9%), e se presenti, influenzavano meno la decisione (5% vs 21,1%; $p=0,002$). Solo l'84,4% degli ESI dichiarava di aver ricevuto informazioni sufficienti, contro il 93,7% degli ACC ($p=0,02$). I principali motivi di esitazione erano legati a timori per la sicurezza e per gli effetti a lungo termine. Gli ESI hanno indicato come elementi favorevoli all'adesione una maggiore chiarezza informativa dei pediatri.

CONCLUSIONI: L'esitazione al Nirsevimab è correlata a timori specifici e a una comunicazione percepita come inadeguata. È fondamentale potenziare il counseling pediatrico, con interventi informativi centrati sulla trasparenza e sulla fiducia.

0178 - Sepsi Tardive Da E.coli Ed Antibioticoresistenze: Risultati Da Un Network Italiano Di Sorveglianza

*Caterina Garuti (1) - Francesca Panzini (1) - Francesca Miselli (2) - Marcello Stella (3)
- Angela Lanzoni (4) - Giancarlo Piccinini (5) - Arianna Dondi (6) - Silvia Fanaro (7) -
Alberto Berardi (8)*

(1) Unimore/scuola Di Specializzazione Di Pediatria, Policlinico Di Modena/dipartimento Materno Infantile, Modena, Italia - (2) Reparto Di Neonatologia, Policlinico Di Modena/unimore/dipartimento Materno Infantile, Modena, Italia - (3) Ausl Romagna, Neonatologia, Cesena, Italia - (4) Ausl Imola, Neonatologia, Imola, Italia - (5) Ausl Romagna, Neonatologia, Ravenna, Italia - (6) Policlinico S Orsola (bo), Reparto Di Neonatologia, Dipartimento Materno Infantile, Bologna, Italia - (7) Ausl Ferrara, Neonatologia, Dipartimento Materno Infantile, Ferrara, Italia - (8) Aou Modena-reparto Neonatologia, Policlinico Di Modena/unimore/dipartimento Materno Infantile, Modena, Italia

OBIETTIVO: Le sepsi neonatali tardive (late-onset sepsis, LOS, >72 ore dalla nascita) da Escherichia coli sono acquisite in ospedale o in comunità. Questo studio descrive e confronta l'antibiotico-resistenza delle LOS da E. coli nell'ambito della sorveglianza regionale dell'Emilia-Romagna (ER).

METODI: Studio osservazionale, retrospettivo, multicentrico e area-based, condotto su nati tra il 01/01/2016 e il 31/12/2024 in 14 centri dell'ER. Sono stati analizzati i casi di LOS da E. coli confermati su sangue e/o liquor, valutando resistenza ad ampicillina, gentamicina, cefotaxime, meropenem e amikacina e confrontando i casi nosocomiali e quelli comunitari.

RISULTATI: Su 144 casi di LOS da Coli, l'ampicillina ha mostrato il maggior numero di resistenze (52/100 testati, 52%; di cui 21/52 nosocomiali, 30/52 comunitarie), seguita da gentamicina (20/133, 15%), amikacina (5/127, 3.9%) e cefotaxime (4/121, 3.3%); nessun caso è risultato resistente a meropenem (0/116). La resistenza a gentamicina è risultata significativamente più frequente nelle LOS nosocomiali rispetto a quelle comunitarie (29/80 vs 17/98, $p = 0.015$).

CONCLUSIONI: nella nostra coorte le LOS da E. coli sono sempre sensibili a meropenem, frequentemente sensibili a cefotaxime ed amikacina e hanno frequente resistenza ad ampicillina e gentamicina. La resistenza a gentamicina è significativamente più frequente nelle infezioni nosocomiali. Queste informazioni possono assistere il clinico nella scelta delle terapie antibiotiche empiriche.

0180 - Kernittero. Cosa Pensare In Caso Di Risposta Incompleta All'exsanguinotrasfusione?

Valerio Vinti (1) - Michela Librandi (1) - Giorgia Tascini (1) - Chiara Pantella (1)

(1) Azienda Ospedaliera Di Perugia, Azienda Ospedaliera Di Perugia, Perugia, Italia

OBIETTIVO: In seguito a caso di iperbilirubinemia tardiva (bilirubinemia 37.7mg/dl) trattata con exsanguinotrasfusione, in neonata di 15 giorni di vita, è stata effettuata revisione della letteratura.

METODI: Ricerca sistematica nei principali database elettronici scientifici, con focus su PubMed, per identificare revisioni e linee guida neonatologiche fino al 2025.

RISULTATI: Condizioni acquisite (tossiche, infettive, ostruttive, immunomediate), malattie e sindromi geneticamente definite interferiscono sul metabolismo della bilirubina. La diagnosi si basa su esami di primo livello (emocromo, biochimico completo ed indici di emolisi, ecografia addome) e test genetici. L'esclusione di colestasi o patologie del globulo rosso (deficit di G6PD), Sindrome di Rotor o Dubin Jonson, porta l'attenzione ai difetti della glucuronidazione con un aumento della quota indiretta della bilirubina. Il gene interessato è l'UGT1A1, con diversi gradi di gravità: dalle sindromi di Crigler-Najjar (1 e 2) alla Gilbert.

Nella CN, la bilirubina indiretta, attraversa la barriera emato-encefalica, causando kernittero. Sebbene più frequente nei pazienti con CN1, anche i pazienti con CN2 sono a rischio, quando i livelli sierici di bilirubina aumentano fino a 30-40 mg/dl. La RM encefalo evidenzia lesioni a carico delle aree sottocorticali più colpite. La CN2 si manifesta con sintomi più lievi e risposta al fenobarbitale (induttore enzimatico) a differenza della tipo 1 che necessita di trapianto di fegato nella maggior parte dei casi. L'accumulo di bilirubina può condurre all'insorgenza di colelitiasi.

CONCLUSIONI: Nel caso di iperbilirubinemia, con parziale risposta all'exsanguinotrasfusione e alla fototerapia, i difetti della glucuronidazione devono essere indagati. L'avvio della terapia con fenobarbitale permette la distinzione tra CN1 e CN2.

0182 - Cleft Laringeo Tipo II: L'importanza Dello Stridore Neonatale Come Segno Sentinella

Alessandra Greta Grassi (1) - G. Ottini (1) - G. Albonico (1) - S. Macchi (1) - P. Garzia (2) - G. Bianchi (2) - F. De Bernardi (3) - E. Digilio (3) - A. Bossi (4) - Massimo Agostino Agosti (4)

(1) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi Dell'Insubria, Varese, Italia - (2) S.c. Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Ospedale F. Del Ponte, Asst Sette Laghi, Varese, Italia - (3) S.c Otorinolaringoiatria, Asst Settelaghi, Varese, Itali - (4) S.c Otorinolaringoiatria, Asst Settelaghi, Varese, Italia

OBIETTIVO: Descrizione di un raro caso di cleft laringeo diagnosticato precocemente grazie alla presenza di stridore, tosse, disfagia e polmonite ab ingestis.

METODI: R. è una neonata a termine, con anamnesi prenatale positiva per arteria ombelicale unica e piccolo DIV muscolare, presenta alla nascita pianto disfonico. In quarta giornata episodi di desaturazione, dispnea, cianosi durante la suzione, stridore a riposo e tosse. Veniva sottoposta ad esami ematochimici, RX torace, ecografia polmonare, RX transito con studio dinamico della deglutizione, valutazione ORL mediante fibroscopia e laringoscopia rigida.

RISULTATI: L'RX transito evidenziava aspirazione massiva con opacizzazione dell'albero tracheo-bronchiale. Lo studio della deglutizione mediante laringoscopia poneva diagnosi di cleft laringeo tipo II secondo Benjamin-Inglis. Eseguito intervento di correzione chirurgica mediante confezionamento di tracheostomia temporanea, complicato nel post-operatorio da insufficienza respiratoria con necessità di supporto ventilatorio in quadro di tracheomalacia. Confermato il reperto prenatale di DIV perimembranoso con sovraccarico sinistro. Per screening malformativo eseguita RMN encefalo e midollo con esiti di piccola lesione ischemica acuta-subacuta, quadro malformativo vertebrale e lipoma del filum terminale. Avviato follow-up multidisciplinare; in corso indagini genetiche (CGH-array ed esoma in trio) per sospetta sindrome polimalformativa.

CONCLUSIONI: Questo caso evidenzia come, nonostante la rarità del cleft laringeo, in particolare nella sua forma più complessa (tipo 2), sia fondamentale riconoscere tempestivamente i sintomi di stridore, disfagia, tosse e cianosi durante i pasti come indicatori di patologie malformative rilevanti delle vie aeree superiori. Solo una diagnosi precoce può garantire l'avvio tempestivo di un percorso terapeutico mirato ed efficace.

0183 - Screening Con Ecg Al Mese Di Vita: Una Cardiomiopatia Dilatativa Ricontrata Precocemente

Adalgisa Fastuca (1) - A. Francone (1) - S. Rossi (2) - Massimo Agostino Agosti (2) - C. Bonanno (3)

(1) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi Dell'insubria, Varese, Italia - (2) S.c. Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Ospedale F. Del Ponte, Asst Sette Laghi, Varese, Italia - (3) Cardiologia Pediatrica, Asst Settelaghi, Varese, Italia

OBIETTIVO: Descrizione di un caso che sottolinea l'importanza dello screening ECG al mese di vita e ne suggerisce la necessità di diffusione uniforme su scala nazionale.

METODI: A. presenta un decorso neonatale fisiologico, non familiarità per patologie cardiache. Eseguito, al mese di vita, screening ECG per valutazione QTc: onde T positive V1-V2, segni di ipertrofia e sovraccarico ventricolare sinistro. Eseguito ecocardiogramma: ventricolo sinistro dilatato con aspetto ipertrabecolato, ipocinetico, funzione sistolica severamente ridotta (FEVS 30%), disfunzione diastolica, funzione ventricolare destra conservata, non ipertensione polmonare. Ricoverata in benessere clinico per avvio di terapia anti-scompenso (Captopril, Furosemide, Spironolattone) ed inquadramento diagnostico: BNP 148 pg/mL, troponina ai limiti superiori (88,9 ng/mL), restanti accertamenti negativi (RX torace, ecografia addome ed encefalo, ricerca virale, esami metabolici). Screening cardiologico nei genitori negativo. Eseguito pannello genetico delle cardiomiopatie con riscontro di mutazione de novo in eterozigosi del gene MYH7, codificante per la catena pesante della beta-miosina. Intrapreso stretto follow-up cardiologico che definirà il successivo iter.

RISULTATI: La cardiomiopatia dilatativa, principale indicazione al trapianto cardiaco in età pediatrica, può essere idiopatica o secondaria (ischemia miocardica, malattie metaboliche, infettive, danni da tossici). L'identificazione delle forme secondarie, potenzialmente reversibili, è cruciale. Nelle forme idiopatiche, la componente genetica è rilevante: metà dei pazienti presenta una forma familiare (autosomica dominante), nei restanti casi è utile eseguire pannello genetico data l'elevata incidenza di mutazioni de novo.

CONCLUSIONI: In questo caso, l'alterazione riscontrata allo screening ECG è stata la spia che ha permesso una diagnosi precoce ed un intervento terapeutico tempestivo prima della comparsa di una sintomatologia clinica acuta.

0184 - Una Caso Raro Di Ittero Neonatale Persistente

D. Panizza (1) - A. Bossi (1) - Massimo Agostino Agosti (1) - Mario Baù (2)

(1) S.c. Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Ospedale F. Del Ponte, Asst Sette Laghi, Varese, Italia - (2) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi Dell'insubria, Varese, Italia

OBIETTIVO: L'ittero neonatale persistente è una condizione relativamente infrequente in neonatologia. Quando presente, esso deve indurre a considerare, come nel caso descritto, eziologie inusuali.

METODI: Neonato di 36+6 settimane di età gestazionale, gravidanza caratterizzata da consanguineità parentale, gemellarità, diabete gestazionale e distiroidismo materni. Buon adattamento alla vita extrauterina. Dal terzo giorno di vita, si presenta ittero a bilirubina indiretta persistente, parzialmente responsivo a fototerapia (dodici cicli nelle prime cinque settimane di vita). Alle indagini eseguite: test di Coombs diretto negativo, funzionalità epatica con indici di emolisi e glucosio-6-fosfato deidrogenasi nella norma, funzione tiroidea nella norma, indici di infezione negativi, buona risposta reticolocitaria senza anemizzazione patologica, non emoglobinopatie apparenti, ecografia addome negativa. Viene posto il sospetto di sindrome di Crigler-Najjar e avviata terapia con fenobarbitale, con successiva stabilizzazione della bilirubinemia su valori di 15-18 mg/dL. Il test genetico conferma successivamente un quadro di sindrome di Crigler-Najjar di tipo 2.

RISULTATI: La sindrome di Crigler-Najjar è una patologia autosomica recessiva caratterizzata da iperbilirubinemia non coniugata, per difetto dell'enzima epatico glucuronosiltransferasi UGT1A1. Esso può essere completo (tipo 1) o parziale (tipo 2): il tipo 1 è caratterizzato da ittero severo e il trattamento risolutivo è costituito dal trapianto di fegato; il tipo 2 presenta buona risposta all'assunzione quotidiana di fenobarbitale, che agisce come induttore dell'enzima residuo.

CONCLUSIONI: La sindrome di Crigler-Najjar è una rara causa di iperbilirubinemia non coniugata neonatale, mostrando prevalenza di 1-9 casi su 100000. Va sospettata nei casi di ittero neonatale persistente, una volta escluse le cause più comuni.

0185 - Confronto Tra Eos Risk Calculator Ed Il Nuovo Protocollo Modificato Neosafe In Neonati = 35 Settimane: Studio Di Simulazione

Silvia Armiraglio (1) - S. Perniciaro (2) - A. Bossi (2) - Massimo Agostino Agosti (2)

(1) Dipartimento Di Medicina E Chirurgia, Università Degli Studi Dell'Insubria, Varese, Italia - (2) S.c. Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Ospedale F. Del Ponte, Asst Sette Laghi, Varese, Italia

INTRODUZIONE La sepsi precoce (EOS) nel neonato è una condizione potenzialmente letale e la sua gestione rappresenta ancora una sfida. La somministrazione precoce ed inutile di antibiotici può comportare rischi. L'utilizzo di EOS risk calculator ha dimostrato di ridurre esami ed antibioticoterapia, ma presenta limiti (elevato peso attribuito ai sintomi respiratori, mancanza di monitoraggio neonatale standardizzato).

OBIETTIVO Sviluppare un nuovo protocollo denominato Neosafe, basato sul EOS risk calculator e sull'esame clinico seriale (SPE), per la gestione dei neonati ≥ 35 settimane a rischio EOS, al fine di ridurre gli esami e le terapie antibiotiche inutili.

METODI Studio osservazionale retrospettivo di simulazione su 2000 neonati ≥ 35 settimane di età gestazionale. Il protocollo Neosafe introduce due principali modifiche: raccomandazioni differenziate di SPE per ciascuna situazione di rischio e rivalutazione degli scenari clinici aggiungendo più segni e sintomi.

RISULTATI Con Neosafe, il numero di neonati sottoposti ad indagini ematiche sarebbe stato significativamente inferiore (48/2000, 2,4%) rispetto al EOS risk calculator (82/2000, 4,1%; $p < 0,0001$). Analogamente, i neonati trattati con antibiotici sarebbero stati 43 (2,2%) contro 80 (4,0%) ($p < 0,0001$) (Tab.1). La maggior parte dei neonati (91,5%) avrebbe ricevuto monitoraggio SPE infermieristico routinario, mentre una minoranza monitoraggio medico avanzato.

CONCLUSIONI Il protocollo Neosafe riduce significativamente le indagini ematiche e l'uso di antibiotici senza compromettere la sicurezza, grazie a un monitoraggio clinico seriale personalizzato e una revisione dettagliata dei segni clinici.

Tabella 1: confronto tra EOS risk calculator e Neosafe, dati simulati

	EOS risk calculator	Neosafe
Esami	82 (4.1%)	48 (2.4%)
Antibiotici	80 (4.0%)	43 (2.2%)

0186 - Una Svolta Nella Prevenzione Della Bronchiolite Da Vrs: L'impatto Di Nirsevimab Nella Stagione 2024-2025

Ivan Binotto (1) - V. Cicognani (1) - S. Perniciaro (2) - G. Bianchi (2) - A. Bossi (2)

(1) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi Dell'insubria, Varese, Itali - (2) S.c. Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Ospedale F. Del Ponte, Asst Sette Laghi, Varese, Italia

INTRODUZIONE La bronchiolite da virus respiratorio sinciziale (VRS) è una delle principali cause di ospedalizzazione nei neonati. Nirsevimab rappresenta una nuova strategia preventiva con potenziali benefici clinici ed epidemiologici.

OBIETTIVO Valutare l'impatto di Nirsevimab sui ricoveri per bronchiolite nel reparto di Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale dell'Ospedale F. Del Ponte di Varese, confrontando le stagioni 2024–2025, 2023–2024 e 2022–2023 (Settembre-Aprile).

METODI Analisi retrospettiva delle schede di dimissione ospedaliera mediante ricerca di parole chiave ("bronchiolite", "VRS") relative alle stagioni indicate.

RISULTATI Sono stati arruolati 82 pazienti (età media $30,9 \pm 21,49$ giorni). Nella stagione 2024–2025, l'età media era inferiore rispetto alla stagione precedente, con tendenza verso la significatività ($p=0,064$). I ricoveri per bronchiolite si sono ridotti del 60% rispetto al 2023–2024 e del 67% rispetto al 2022–2023 (12/390 vs 32/414 vs 35/375, $p = .001$). La gravità clinica è risultata minore, con una significativa riduzione dell'uso di ossigenoterapia ad alti flussi (HFNC) ($p=0,002$). I ricoveri per bronchiolite da VRS sono calati del 73% e 78% rispetto alle due stagioni precedenti (6/390 vs 25/414 vs 29/375, $P = .001$). Nirsevimab è stato somministrato in 4/6 neonati ricoverati; la profilassi era stata rifiutata in 2. L'evoluzione clinica è stata favorevole nei neonati immunizzati. Si è osservata una diminuzione della prevalenza di VRS isolato ($p=0,067$) e un aumento significativo di bronchioliti da altri patogeni ($p=0,044$).

CONCLUSIONI Nirsevimab ha ridotto l'impatto del VRS, modificando l'epidemiologia della bronchiolite e la distribuzione degli agenti respiratori coinvolti.

Stagione 22-23

Stagione 23-24

Stagione 24-25

Figura 1: Distribuzione eziologica del totale dei ricoveri per bronchiolite nelle diverse stagioni

0187 - Adrenalina Nebulizzata Vs Placebo Nella Bronchiolite Virale Acuta: Trial Clinico Randomizzato Singolo Cieco

Carlo Giuffrida (1) - Immacolata Rulli (1) - Simone Foti Randazzese (2) - Fabio Toscano (3) - Sara Manti (2) - Eloisa Gitto (2)

(1) Unità Operativa Di Terapia Intensiva Neonatale E Pediatrica, Dipartimento Di Patologia Umana Dell'adulto E Dell'età Evolutiva G. Barresi, Ospedale Universitario "g. Martino", Università Degli Studi Di Messina - (2) Unità Operativa Di Terapia Intensiva Neonatale E Pediatrica, Dipartimento Di Patologia Umana Dell'adulto E Dell'età Evolutiva G. Barresi, Ospedale Universitario "g. Martino", Università Degli Studi Di Messina. - (3) Unità Operativa Di Terapia Intensiva Neonatale E Pediatrica, Dipartimento Di Patologia Umana Dell'adulto E Dell'età Evolutiva G. Barresi, Ospedale Universitario "g. Martino", Università Degli Studi Di Messina.

1. INTRODUZIONE Le attuali linee guida internazionali non raccomandano l'uso routinario dell'adrenalina nebulizzata nella gestione della bronchiolite virale acuta. Sebbene l'adrenalina possieda proprietà vasocostrittive e broncodilatatrici, le evidenze disponibili non risultano conclusive in merito alla sua efficacia.

2. OBIETTIVI Il presente studio si propone di valutare l'efficacia dell'adrenalina nebulizzata nel trattamento della bronchiolite virale acuta

3. MATERIALI E METODI Lo studio, di tipo randomizzato controllato con placebo e in singolo cieco, ha coinvolto bambini di età compresa tra 0 e 2 anni, con diagnosi di bronchiolite virale acuta da moderata a grave, che richiedevano supporto respiratorio, ricoverati in un'unità di terapia intensiva pediatrica di un ospedale di terzo livello, tra febbraio e aprile 2024. I partecipanti (n = 26) sono stati randomizzati in un rapporto 1:1 in due gruppi: il gruppo A, trattato con adrenalina nebulizzata (n = 13), e il gruppo B, trattato con soluzione salina isotonica nebulizzata (n = 13), entrambi in associazione con il trattamento standard. I pazienti sono stati monitorati per un periodo di sei giorni a partire dall'inizio del trattamento. I principali parametri clinici sono stati raccolti al momento dell'inizio della terapia (T0), al terzo giorno (T1) e al sesto giorno (T2) dalla somministrazione.

4. RISULTATI Nel gruppo A, l'età media alla presentazione era di $59,9 \pm 58,6$ giorni, il punteggio di gravità della bronchiolite risultava pari a $4,9 \pm 2,1$, la durata della degenza ospedaliera era di $11,7 \pm 5,1$ giorni e il supporto respiratorio era stato somministrato per una durata media di $6,0 \pm 2,4$ giorni. L'ossigenoterapia ad alti flussi con cannule nasali (HFNC) è stata utilizzata nell'84,6% dei pazienti e il Virus Respiratorio Sinciziale (VRS) è stato identificato nel 46,2% dei casi.

Nel gruppo B, l'età media al ricovero era di $113,1 \pm 138,5$ giorni, il punteggio di gravità della bronchiolite era di $4,7 \pm 2,9$, la durata della degenza ospedaliera ammontava a $9,8 \pm 3,9$ giorni e la durata media del supporto respiratorio era di $4,8 \pm 2,7$ giorni. L'HFNC è stato utilizzato nel 92,3% dei pazienti e il VRS è stato rilevato nel 53,8% dei casi.

Al T1, i pazienti del gruppo B mostravano una FiO_2 e una frequenza cardiaca significativamente inferiori rispetto al gruppo A ($p = 0,009$ e $p = 0,014$, rispettivamente). Al T2, i soggetti del gruppo B presentavano una SpO_2 più elevata e una frequenza respiratoria inferiore rispetto al gruppo A ($p = 0,033$ e $p = 0,042$, rispettivamente). Entrambi i gruppi hanno evidenziato miglioramenti significativi nei parametri FiO_2 , SpO_2 , frequenza respiratoria e frequenza cardiaca durante il periodo di osservazione.

5. CONCLUSIONE Non è emerso un beneficio clinico significativo derivante dall'utilizzo dell'adrenalina nebulizzata rispetto al placebo, suggerendo che gli effetti osservati potrebbero essere principalmente attribuibili all'efficacia del supporto respiratorio con HFNC, utilizzato come trattamento primario in entrambi i gruppi.

6. BIBLIOGRAFIA

1. Manti S, Staiano A, Orfeo L, Midulla F, Marseglia GL, Ghizzi C, Zampogna S, Carnielli VP, Favilli S, Ruggieri M, Perri D, Di Mauro G, Gattinara GC, D'Avino A, Becherucci P, Prete A, Zampino G, Lanari M, Biban P, Manzoni P, Esposito S, Corsello G, Baraldi E. UPDATE – 2022 Italian guidelines on the management of bronchiolitis in infants. *Ital J Pediatr.* 2023; 49: 19.
2. Ralston SL, Lieberthal AS, Meissner HC, Alverson BK, Baley JE, Gadomski AM, Johnson DW, Light MJ, Maraqa NF, Mendonca EA, Phelan KJ, Zorc JJ, Stanko-Lopp D, Brown MA, Nathanson I, Rosenblum E, Sayles S 3rd, Hernandez-Cancio S; American Academy of Pediatrics. Clinical practice guideline: diagnosis, management, and prevention of bronchiolitis. *Pediatrics.* 2014;134: e1474-1502.
3. Shann F. 2017. *Drug Doses.* JR Medical Books. 118 p.
4. Siraj S, Stark W, McKinley SD, Morrison JM, Sochet AA. The bronchiolitis severity score: An assessment of face validity, construct validity, and interobserver reliability. *Pediatr Pulmonol.* 2021; 56: 1739-1744.
5. Abul-Ainine A, Luyt D. Short term effects of adrenaline in bronchiolitis: a randomized controlled trial. *Arch Dis Child.* 2002; 86, 276-279.

0188 - Prevenzione Silenziosa: L'impatto Del Nirsevimab Sulla Bronchiolite

Gaetano Macchione (1) - Immacolata Rulli (1) - Angelo Mattia Carcione (1) - Eloisa Gitto (1)

(1) Unità Operativa Di Terapia Intensiva Neonatale E Pediatrica, Dipartimento Di Patologia Umana Dell'adulto E Dell'età Evolutiva G. Barresi, Ospedale Universitario "G. Martino", Università Degli Studi Di Messina

INTRODUZIONE: Il virus respiratorio sinciziale (VRS) è la causa più comune di bronchiolite nei bambini con età inferiore ai due anni di vita. In assenza di un trattamento specifico, ancora oggi, le epidemie stagionali da VRS causano un numero considerevole di ricoveri in ospedale, gravando sulle unità di terapia intensiva neonatale. La terapia di supporto, rappresentata dall'idratazione e dall'ossigenoterapia, resta il cardine della gestione clinica ma i recenti progressi nell'immunizzazione passiva - in particolare l'impiego, come profilassi, di anticorpi monoclonali a lunga durata d'azione (Nirsevimab) - hanno aperto a nuove prospettive nella prevenzione delle forme gravi di infezione da VRS nelle popolazioni pediatriche più vulnerabili.

OBIETTIVI: È stato valutato l'impatto clinico ed epidemiologico della bronchiolite da VRS nei lattanti non immunizzati ed è stata analizzata l'efficacia della profilassi con Nirsevimab nel ridurre i tassi di ospedalizzazione e la gravità della malattia.

Materiali e Metodi:

È stato condotto uno studio retrospettivo comparativo presso il Policlinico "G. Martino" di Messina, analizzando i dati relativi a due stagioni epidemiche di VRS: 2023–2024 (pre-Nirsevimab) e 2024–2025 (con Nirsevimab). Le variabili cliniche considerate includevano i tassi di ospedalizzazione in Pediatria generale e in Terapia Intensiva Neonatale (TIN), il ricorso al supporto ventilatorio, lo stato immunitario e l'eziologia virale confermata mediante test molecolari.

RISULTATI: In seguito all'introduzione della profilassi con Nirsevimab nella stagione 2024–2025 (nella nostra unità operativa sono stati immunizzati in totale 280 lattanti, di cui il 77% sotto i sei mesi), è stata osservata una significativa riduzione delle ospedalizzazioni correlate al VRS: le ammissioni totali sono diminuite del 53%, con una riduzione del 43,5% in TIN e del 47% in Pediatria. In particolare, è stata rilevata una riduzione marcata della gravità clinica nei pazienti ricoverati in TIN, con un numero inferiore di casi che hanno richiesto ventilazione meccanica invasiva e una minore incidenza di infezioni da RSV isolato nei pazienti immunizzati. I lattanti non immunizzati sono rimasti il gruppo più colpito; tuttavia, anche tra questi, rispetto alla stagione precedente, il decorso clinico è risultato complessivamente meno severo.

CONCLUSIONI: La prevenzione con Nirsevimab ha portato a una notevole diminuzione sia nel numero che nella severità della bronchiolite da RSV, soprattutto nei bambini ad alto rischio. Questa diminuzione dei casi gravi in terapia intensiva pediatrica rafforza il valore strategico dell'immunoprofilassi nella riduzione del carico assistenziale e nel miglioramento degli esiti respiratori precoci.

Bibliografia

Carvajal JJ, et al. Respiratory syncytial virus infection: immunology and vaccines. *Front Immunol.* 2019;10:2152. doi:10.3389/fimmu.2019.02152

Reis J, et al. Modeling the impact of RSV infection and control strategies. *Infect Dis Model.* 2018;3:23–34.

POSTER COMMUNICATION

0013 - Un Intreccio Pericoloso: Un Caso Di Mav Cerebrale Asintomatica

Alia Zerbato (1) - Donatella Leone (1) - Virginia Santarpia (1) - Alberto Maria Colasante (2) - Maria Giuseppa Scala (2) - Sara Alfano (2) - Antonietta D'aniello (2) - Piera Savarese (2) - Stefania D'amora (2) - Rosanna Pluvio (3) - Roberto Cinelli (2)

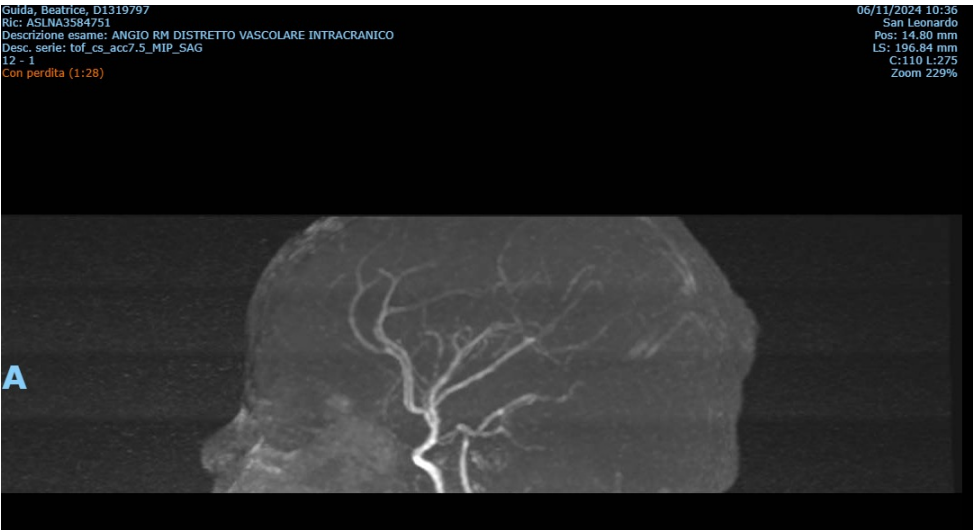
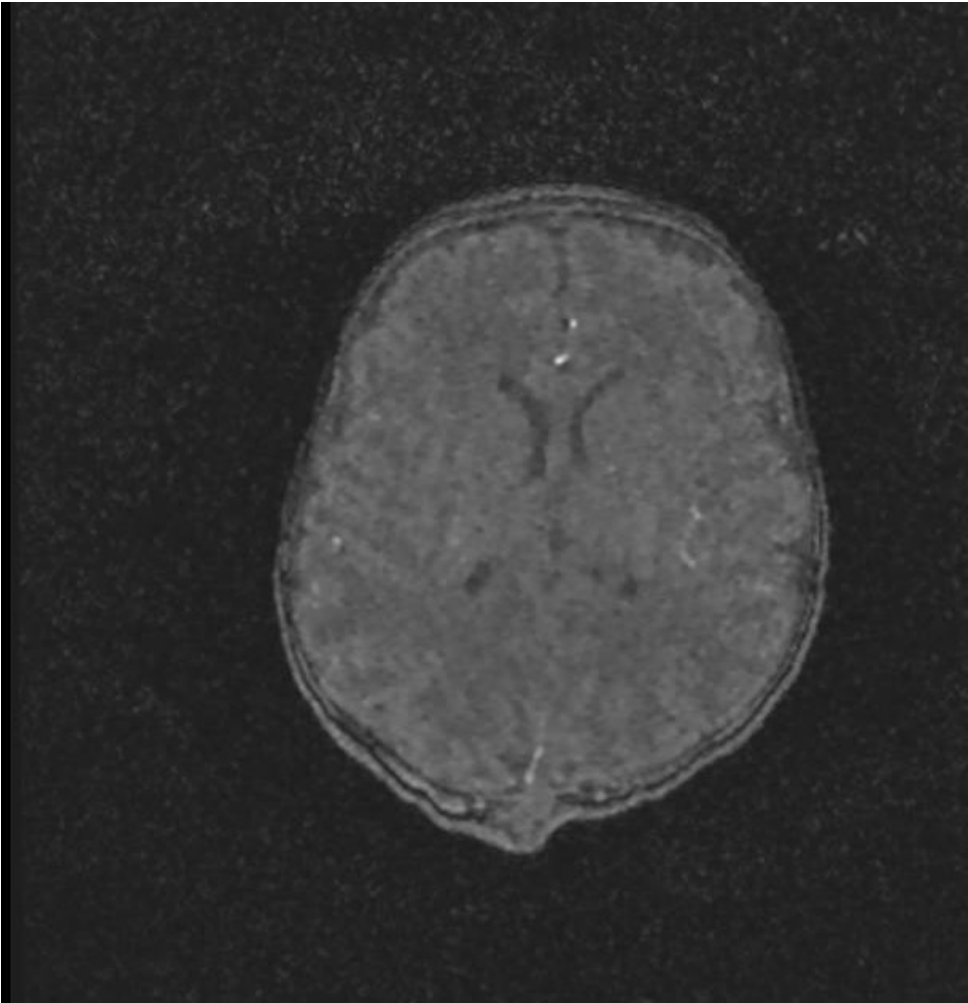
(1) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Dipartimento Di Scienze Mediche Traslaazionali, Sezione Di Pediatria, Università "federico II", Napoli, Italia - (2) Uoc Neonatologia E Utin, Ospedale San Leonardo, Castellammare Di Stabia, Napoli, Italia - (3) Uos Neonatologia, Ospedale Santa Maria Delle Grazie, Pozzuoli, Napoli, Italia

OBIETTIVO: Le malformazioni artero-venose (MAV) cerebrali congenite derivano da un'anomalia embrionale dello sviluppo del letto capillare, con conseguente connessione diretta tra arterie e vene. Ciò comporta il passaggio del sangue arterioso nel sistema venoso, senza interposizione capillare, aumentando il rischio di complicanze neurologiche quali emorragia intracranica, convulsioni o deficit neurologici focali. Scopo del presente lavoro è sottolineare l'importanza di una diagnosi differenziale tempestiva, anche in assenza di sintomi clinici evidenti.

METODI: Si descrive il caso di una neonata late preterm, nata alla 34^a settimana di età gestazionale da taglio cesareo urgente per pPROM, con peso alla nascita di 1690 g (SGA). Alla prima visita neonatale si osservava una tumefazione in sede parieto-occipitale destra, non segnalata dalle indagini prenatali e non associata a manifestazioni cliniche di rilievo.

RISULTATI: Nell'iniziale sospetto di meningocoele, si effettuava un'ecografia transfontanellare, che evidenziava un'area ovalare iperecogena di circa 18 mm, con segnale venoso al color Doppler. Si rilevava, inoltre, una discontinuità ossea di circa 12 mm e, attraverso tale breccia, si osservava un vaso tortuoso con segnale arterioso al color Doppler. A integrazione diagnostica, la risonanza magnetica encefalica e l'angio-RM effettuate confermavano la diagnosi di MAV della teca cranica (13 × 9 mm). La paziente è stata dimessa in buone condizioni generali e avviata al follow-up presso l'U.O. di Neurochirurgia dell'Ospedale Santobono di Napoli.

CONCLUSIONI: Le MAV congenite hanno un'incidenza tra 0,1% e 4% e rappresentano circa il 10% delle emorragie intracerebrali. La diagnosi precoce e accurata è essenziale per prevenire gravi complicanze neurologiche.



0022 - Rabdomiomi Cardiaci In Epoca Neonatale: Efficacia Del Trattamento Con Everolimus

*Liliana Pirolo (1) - Rosa Cafagna (1) - Silvia Varano (1) - Giovanna Favia Guarnieri (1) - Raffaella Panza (1) - Manuela Capozza (1) - Donatella Capodiferro (1) - Nicola Lafor-
gia (1)*

(1) Università Degli Studi Di Bari "aldo Moro", Uoc Universitaria Neonatologia E Tin, Auoc Policlinico Di Bari, Bari, Italia

OBIETTIVO: Illustrare i vantaggi della terapia con Everolimus in un neonato a termine con rabdomiomi cardiaci, nato da parto operativo per mancata progressione, in gravidanza complicata da diabete gestazionale in dietoterapia ed ipertensione arteriosa in terapia. Diagnosi prenatale silente.

METODI: La diagnosi ecocardiografica eseguita alla nascita per riscontro di soffio sistolico mesopolmonare 3/VI ha evidenziato la presenza di rabdomiomi multipli, per cui è stata sospettata la Sclerosi Tuberosa confermata da indagini genetiche, Whole Exome Sequencing: TSC2 (NM_000548.5):c.3606del; p.(Thr1203Glnfs*7), quindi trattata con Everolimus.

RISULTATI: In seconda giornata di vita A. è stato sottoposto ad ecocardiografia che ha messo in evidenza formazioni iperecogene biventricolari multiple, associate ad ostruzione parziale del tratto di efflusso del ventricolo destro. Nel sospetto di Sclerosi Tuberosa sono state eseguite: ecografia transfontanellare che ha evidenziato piccole formazioni subependimali, ecografia renale con riscontro di piccole aree iperecogene in entrambi i reni. La RMN cardiaca ha confermato la presenza di multiple lesioni focali parzialmente aggettanti nel lume cardiaco, la più voluminosa delle quali in corrispondenza del cono di efflusso dell'arteria polmonare associata a riduzione del flusso, tale da renderlo non valutabile. La RMN encefalo ha mostrato in corrispondenza di tutto il parenchima cerebrale evidenti multiple lesioni focali. Dall'analisi del Whole Exome Sequencing è stata confermata la diagnosi di Sclerosi Tuberosa di tipo 2.

CONCLUSIONI: In ventunesima giornata di vita è stata iniziata terapia con Everolimus a dosaggi crescenti, fino alla dose di 0,2 mg/die. A un mese dall'inizio della terapia, una successiva ecocardiografia ha mostrato significativa riduzione dei rabdomiomi con scomparsa dell'ostruzione all'efflusso del ventricolo destro.

0026 - Cure Palliative In Tin: Imparare Insieme

Chiara Hruby (1) - Francesca Paola Dessimone (1) - Ester Capecchi (1) - Francesco Peia (1) - Gabriella Guida (2) - Igor Catalano (2) - Stefano Enrico Martinelli (1)

(1) Ospedale Metropolitano Niguarda, Terapia Intensiva Neonatale, Milano, Italia - (2) Vidas Odv, ., Milano, Italia

OBIETTIVO Gli avanzamenti tecnologici e l'aumento delle possibilità terapeutiche per pazienti con prognosi infausta quoad vitam o quoad valetudinem pongono sempre più spesso il neonatologo di fronte al tema del "limite". Stabilirlo è complesso, per motivazioni culturali (scarsa formazione degli operatori, difficoltà ad approcciare temi eticamente ed emotivamente complessi) e cliniche (incertezza riguardo la prognosi e, talora, la diagnosi del neonato). La consapevolezza e le competenze etiche delle équipes neonatologiche devono essere implementate, anche attraverso la collaborazione con i servizi di Cure Palliative Pediatriche (CPP).

METODI Tra il 2023 e il 2024 la nostra équipe ha collaborato con VIDAS odv nella gestione di cinque pazienti affetti da patologie life-limiting e life-threatening.

RISULTATI In un caso la collaborazione è esitata nella presa in carico del paziente da parte del servizio di CPP, con domiciliazione e successiva interruzione della presa in carico per miglioramento delle condizioni cliniche. Negli altri casi, l'équipe di CPP ha offerto un servizio di consulenza etica riguardo la sospensione o la non escalation delle cure in pazienti affetti da patologie inguaribili, aiutando l'équipe neonatologica a individuare il miglior interesse dei pazienti e delle loro famiglie.

CONCLUSIONI Il confronto e la collaborazione hanno portato l'équipe neonatologica a una maggiore capacità di identificare i pazienti eleggibili alle CPP e di riconoscere la complessità etica di decisioni che, in neonatologia, diventano sempre più frequenti. L'implementazione della formazione etica, giuridica e comunicativa degli operatori sanitari in questo setting di cura è fortemente necessaria.

0032 - Encefalite Da Enterovirus In Epoca Neonatale: Esperienza Di Un Singolo Centro

Silvia Stocco (1) - Sara Parigi (2) - Ilaria Lori (2) - Mariapia Dell'anna (2) - Giovanni Sassudelli (2) - Matteo Tellini (2) - Marianna Ferrara (2) - Maria Rossi (2) - Gilda Belli (2) - Camilla Pizzetti (2) - Federica Favelli (2) - Gianpaolo Mirri (2)

(1) Università Degli Studi Di Firenze, Irccs Meyer, Firenze, Italia - (2) Ospedale San Giovanni Di Dio, Dipartimento Di Terapia Intensiva Neonatale, Firenze, Italia

OBIETTIVO: Le infezioni neonatali da Enterovirus possono variare da forme autolimitanti fino a quadri invasivi come le meningoencefaliti, con possibili esiti neurologici a lungo termine¹. Il nostro studio sottolinea l'importanza di un alto sospetto clinico, per una diagnosi tempestiva e una gestione adeguata.

METODI: Sono stati analizzati retrospettivamente i dati dei neonati ricoverati nella Terapia Intensiva Neonatale dell'ospedale S. Giovanni di Dio (Firenze) da dicembre 2023 a maggio 2025 con diagnosi di encefalite da Enterovirus, confermata tramite Polymerase Chain Reaction su liquor.

RISULTATI: Quattro neonati sono stati ricoverati con encefalite da Enterovirus: due gemelle late-preterm e due neonati a termine. Tre pazienti hanno presentato febbre in quinta giornata di vita, uno in sesta giornata. Tutte le madri avevano presentato sintomi gastrointestinali nelle settimane pre-parto, suggerendo una trasmissione verticale². Tutti sono stati trattati con immunoglobuline endovena (IVIG). Le ecografie cerebrali e gli elettroencefalogrammi erano compatibili per età. Post-dimissione, tutti i pazienti sono stati sottoposti a una risonanza magnetica cerebrale con mezzo di contrasto, risultata negativa in 3 casi, mentre in una gemella sono state riscontrate alterazioni aspecifiche compatibili con sofferenza parenchimale. Al follow-up neuroevolutivo a 12 mesi i bambini mostravano uno sviluppo adeguato.

CONCLUSIONI:

La diagnosi tempestiva di encefalite da Enterovirus in epoca neonatale è fondamentale per migliorare gli esiti e programmare un adeguato follow-up. Anche negli esordi tardivi (> 72 ore di vita) risulta possibile una trasmissione verticale. Sebbene le IVIG siano state utilizzate in tutti i pazienti, la loro efficacia rimane incerta e sono necessari ulteriori studi per chiarirne il ruolo nel trattamento³.

Citazioni

1. Li J, Xie J, Zhang M, Xiao Z, Zhang F, Huang W, Zhou Y, Yan W, Zhang R, Peng X. Analysis of mild and severe neonatal enterovirus infections in a Chinese neonatal tertiary center: a retrospective case-control study. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2024 Jun;43(6):1119-1125
2. Chuang YY, Huang YC. Enteroviral infection in neonates. *J Microbiol Immunol Infect*. 2019 Dec;52(6):851-857.
3. Byun JE, Lee KY. Effectiveness of Intravenous Immunoglobulin Therapy for Pediatric Viral Encephalitis. *Ann Child Neurol*. 2020 Sep;28(4):145-155.

0035 - Bradicardia Neonatale E Qt Lungo: Presentazione Precoce Di Sindrome Di Timothy

*Sarra Larbi (1) - Alessandra Piersanti (2) - Matteo Pavan (2) - Gerardo Piacentini (2) -
Roberto Chioma (2) - Michela Cammerata (2) - Valerio Romano (2)*

(1) La Sapienza, Policlinico Umberto I, Roma, Italia - (2) Ospedale Isola Tiberina, Gemelli Isola, Roma, Italia

OBIETTIVO: Presentiamo un caso di sindrome di Timothy diagnosticata in epoca neonatale, una rara canalopatia causata da mutazioni nel gene CACNA1C, caratterizzata da un prolungamento marcato del QT, distorsioni congenite e un elevato rischio di aritmie ventricolari.

METODI: Neonato maschio nato a termine da gravidanza fisiologica. Alla nascita buon adattamento cardiorespiratorio (HR 145 bpm, SpO₂ 100%). Esame obiettivo: arteria ombelicale unica e sindattilia IV-V dito mano sinistra. A 12 ore di vita riscontro di bradicardia asintomatica (HR 60–65 bpm), senza segni di cianosi.

RISULTATI: All'ECG a traccia lunga: frequenza ventricolare 65 bpm, QTc 620 msec, BAV funzionale 2:1 con frequenza atriale 130–140 bpm. Alla luce del quadro clinico e dell'elettrocardiogramma si è posta l'ipotesi di sindrome di Timothy. Avviata infusione continua di esmololo (25 mcg/kg/min), con ripresa del ritmo sinusale dopo circa 6 ore di trattamento. Successivamente iniziata terapia orale con propranololo (2,5 mg/kg/die). L'analisi genetica ha confermato la diagnosi di sindrome di Timothy con mutazione de novo del gene CACNA1C. Attualmente il bambino ha 2 anni, è portatore di loop recorder e presenta un quadro aritmologico stabile. Durante il follow-up sono stati documentati episodi multipli di BAV 2:1 e alternanza dell'onda T (TWA), senza eventi aritmici maggiori.

CONCLUSIONI: La sindrome di Timothy, deve essere sospettata in presenza di bradicardia neonatale associata a distorsioni, in particolare sindattilia. Il riconoscimento precoce delle anomalie elettrocardiografiche è fondamentale per avviare un trattamento tempestivo ed evitare complicanze aritmiche potenzialmente fatali.

0036 - Il Ruolo Dell'Iggra Test Nella Diagnosi Della Toxoplasmosi Congenita

Vincenza Pontillo (1) - Tiziana Assante (1) - Giovanna Montesano (1) - Serena Salome (1) - Francesco Raimondi (1)

(1) Università Degli Studi Di Napoli Federico Ii, Dipartimento Di Scienze Mediche Traslazionali, Napoli, Italia

OBIETTIVO: Recentemente, per la diagnosi precoce di Toxoplasmosi Congenita, è stato introdotto l'Interferon-Gamma Release Assay (IGRA) che evidenzia l'attivazione dei linfociti e la secrezione di interferone gamma in seguito alla stimolazione in vitro con antigeni del Toxoplasma Gondii. L'obiettivo è valutare l'accuratezza dell'IGRA test nella diagnosi di TC in pazienti asintomatici con sierologia dubbia.

METODI: Negli ultimi 5 anni presso il Centro Regionale di Infezioni Perinatali dell'Università Federico II di Napoli abbiamo eseguito l'IGRA test in 18 pazienti con sospetta TC asintomatici con decadimento delle IgG non rassicurante.

RISULTATI: Due pazienti sono risultati positivi all'IGRA test e hanno iniziato la terapia specifica tempestivamente. Sedici sono risultati negativi e in tutti, tranne uno, le IgG si sono negativizzate entro un anno. Quest'ultimo paziente ha presentato un IGRA test negativo, ma, durante il follow up sierologico che era stato comunque proseguito, a 4 mesi si è riscontrato un aumento significativo del titolo di IgG per cui è stata avviata la terapia specifica per la TC asintomatica. Contemporaneamente è stato eseguito un altro test IGRA, risultato positivo, a conferma ulteriore della diagnosi.

CONCLUSIONI: La nostra serie di casi dimostra che, in caso di sierologia dubbia, l'IGRA può essere utile per porre diagnosi precocemente ed iniziare tempestivamente la terapia. Inoltre, in molti casi, ci aiuta ad escludere la diagnosi di TC evitando di iniziare inappropriatamente il trattamento. Tuttavia, un IGRA negativo non esclude definitivamente la diagnosi e, pertanto, è necessario continuare il follow-up sierologico, che rimane ancora il gold standard per la diagnosi di CT asintomatica.

0037 - Un Caso Di Infezione Congenita Da Cmv Ad Esordio Severo Dopo Infezione Materna Non Primaria

Federica Viscusi (1) - Vincenzo Maria Bruno (1) - Michele Biccardi (1) - Marilena Cipullo (1) - Giovanna Montesano (1) - Serena Salomè (1) - Francesco Raimondi (1)

(1) Università Degli Studi Di Napoli Federico Ii, Dipartimento Di Scienze Mediche Traslazionali, Unità Di Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Napoli, Italia

OBIETTIVO: L'infezione congenita da CMV è la più comune infezione congenita e può manifestarsi anche a seguito di una infezione materna non primaria.

METODI: G. nasceva a 37+ 5/7 da TC di elezione da madre primipara, immune per CMV al primo e al terzo trimestre. Indice di Apgar 9 al 1' e 9 al 5'. Peso 1.880 kg (<3° centile), lunghezza 41 cm (<3°centile), circonferenza cranica 33 cm (3°-10° centile). Riscontro ecografico di IUGR, oligoidramnios, anomalie cerebrali ed evidenza alla RM fetale di cisti germinolitiche e calcificazioni cerebrali. Alla nascita presenza di microcefalia e ipertono generalizzato. Per positività del CMV DNA su urine e plasma e quadro clinico iniziava terapia antivirale con valganciclovir.

RISULTATI: Nel corso del follow up la RM encefalo mostrava ventricolomegalia, cisti germinolitiche subependimali, polimicrogiria, calcificazioni e leucomalacia periventricolare. EEG, fondo oculare e ABR risultavano normali. Ad oggi la piccola mostra un quadro di paralisi cerebrale infantile di tipo spastico con doppia emiplegia secondaria ad etiologia infettivo-strutturale.

CONCLUSIONI: Attualmente solo le donne suscettibili per CMV ripetono la sierologia con cadenza mensile fino alla 24^a settimana di gestazione, epoca entro la quale, in caso di positività, è possibile avviare terapia antivirale. Il 10-30% delle donne immuni può contrarre un'infezione non primaria, con rischio trasmissivo ridotto (1-3%), ma uguale rischio di danni. Strategie di prevenzione primaria volte a fornire le corrette norme comportamentali, indipendentemente dallo stato sierologico materno e specie nelle categorie a rischio, sono necessarie per ridurre l'infezione.

0040 - Monitoraggio Glicemico Mini-invasivo E Riduzione Delle Procedure Dolorose.

Mario Diplomatico (1) - Annalisa Morelli (2) - Carmela Alfano (1) - Maria Laura Conelli (1) - Antonietta De Gisi (1) - Marino Di Meo (1) - Carmen Simona Nigro (1) - Adriana Rocco (1) - Giovanni Russo (1) - Luigina Signoriello (1) - Angela Sodano (1) - Paolo Montaldo (3) - Sabino Moschella (1)

(1) Aorn S.g. Moscati, Ospedale, Avellino, Italia - (2) Università Di Salerno, Università Degli Studi Di Salerno, Salerno, Italia - (3) Università Degli Studi Della Campania "I. Vanvitelli", Università, Napoli, Italia

OBIETTIVO: L'obiettivo del nostro studio prospettico è valutare la riduzione delle punture da tallone per il monitoraggio dei neonati a rischio di ipoglicemia con il posizionamento di un sensore CGM.

METODI: Sono stati arruolati tutti i neonati con peso >1500 gr e EG >28 settimane che presentavano multipli riscontri di ipoglicemia (almeno tre) entro le 24 h di vita. Il monitoraggio CGM è stato impiantato in caso di persistenza di elevato fabbisogno glucidico dopo le 72h di vita.

RISULTATI: Da gennaio 2025 ad oggi sono stati arruolati 3 pazienti nel gruppo con monitoraggio continuo della glicemia e 15 pazienti nel gruppo controllo in cui venivano effettuati destrostix.

Nel braccio CGM sono rientrati: un neonato affetto da iperinsulinismo congenito (mutazione gene ABCC8) che ha necessitato di trattamento farmacologico mirato, un figlio di madre diabetica e un neonato SGA-IUGR.

Per tutti e 3 i neonati è risultata significativa la riduzione del numero di punture da tallone raggiungendo un picco di riduzione dell'87% nel neonato affetto da iperinsulinismo congenito, riducendo il numero delle stesse da circa 15 volte/die a 2 volte/die.

CONCLUSIONI: Ancora oggi l'ipoglicemia neonatale presenta sfide diagnostiche e gestionali. Una corretta identificazione degli episodi di ipoglicemia ed una gestione meno invasiva sono necessarie per ridurre le fonti di stress e migliorare l'outcome neurologico dei neonati. Il CGM, attualmente off-label in epoca neonatale, è senza alcun dubbio promettente nella gestione mini-invasiva dei pazienti a rischio di ipoglicemia risultando fondamentale in casi limite come le forme di iperinsulinismo genetico in fase di stabilizzazione farmacologica.

0041 - Fallimento Dell'estubazione In Neonati A Termine: Uno Studio Retrospettivo

Adriana Rocco (1) - Mario Diplomatico (1) - Federica D'agostino (2) - Carmela Alfano (1) - Maria Laura Conelli (1) - Antonietta De Gisi (1) - Marino Di Meo (1) - Carmen Simona Nigro (1) - Giovanni Russo (1) - Luigina Signoriello (1) - Angela Sodano (1) - Sabino Moschella (1)

(1) Aorn S.g. Moscati, Ospedale, Avellino, Italia - (2) Università Di Salerno, Università Degli Studi Di Salerno, Salerno, Italia

OBIETTIVO: Questo studio retrospettivo ha analizzato la nostra coorte di neonati a termine soggetti a ventilazione meccanica invasiva negli ultimi 2 anni con l'obiettivo di valutare l'incidenza di patologia ostruttiva nei casi di fallimento dell'estubazione.

METODI: Sono stati inclusi tutti i pazienti ricoverati presso la nostra UOC con EG>36 settimane affetti da distress respiratorio con necessità di ventilazione invasiva e necessità di reintubazione entro 48 ore dall'estubazione. Sono stati esclusi tutti i pazienti affetti da infezioni delle vie respiratorie e tutti i pazienti ricoverati dopo i 5 giorni di vita.

RISULTATI: Su 55 distress respiratori abbiamo riscontrato 5 casi di fallimento di estubazione con necessità di reintubazione entro 48 ore; in 2 casi non è stata evidenziata alcuna anomalia delle vie aeree alla videolaringoscopia e sono stati gestiti con terapia cortisonica rescue mentre in 3 casi è stata evidenziata una stenosi subglottica: uno ha necessitato di intervento endoscopico a causa di un'ostruzione superiore al 75 %, il secondo ha presentato una stenosi subglottica non significativa con associata laringomalacia ed il terzo presentava una ostruzione ab-estrinseco.

CONCLUSIONI: Il nostro lavoro evidenzia la necessità di considerare la possibilità di ostruzione delle vie aeree come causa comune di fallita estubazione in neonati a termine.

La videolaringoscopia e la possibilità di effettuare una fibroscopia endoscopica in ogni TIN possono ridurre il tempo di degenza, eventuali terapie inappropriate ed effettuare una migliore gestione del caso.

0044 - Funzione Diastolica Del Ventricolo Sinistro Nei Neonati Prematuri: Differenziazione Tra Fenotipi Bpd, Bpd-ph E Non-bpd

Ilaria Boffa (1) - Beatrice Allena (1) - Arianna Zuccato (1) - Giorgia Mazzuca (1) - Silvia Nogara (1) - Martina Ciarcià (1) - Federica Runfolà (1) - Iuri Corsini (2) - Benjamim Ficial (1)

(1) Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata Di Verona, Unità Di Terapia Intensiva Neonatale, Verona, Italia - (2) Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi, Unità Di Terapia Intensiva Neonatale, Firenze, Italia

OBIETTIVO: La disfunzione diastolica del ventricolo sinistro (VS) può contribuire allo sviluppo di ipertensione polmonare post-capillare. Il nostro obiettivo è stato valutare la funzione diastolica del VS nei neonati con displasia broncopolmonare (BPD) e BPD complicata da ipertensione polmonare (BPD-PH).

METODI: È stato svolto uno studio osservazionale prospettico multicentrico. I dati sono stati raccolti alla 36^a settimana di età postmestruale (PMA) in neonati prematuri con età gestazionale (EG) <30 settimane e/o peso alla nascita (PN) <1500 g. La valutazione ecocardiografica ha incluso i seguenti parametri: frazione d'accorciamento (SF), frazione d'eiezione (EF), strain longitudinale globale (GLS), rapporto di flusso trans-mitralico precoce e tardivo (E/A), E/e' derivato dal Doppler tissutale e strain atriale sinistro (LASr). I neonati sono stati suddivisi in tre gruppi: (1) senza BPD (controlli), (2) con BPD, (3) con BPD-PH.

RISULTATI: Sono stati inclusi in totale 55 neonati. L'età gestazionale media ($\pm$ DS) è stata di $27,5 \pm 2,2$ settimane e il peso medio alla nascita di 974 ± 303 grammi. Non sono state osservate differenze significative nella funzione sistolica del VS tra i gruppi, tuttavia, la funzione diastolica del VS è risultata compromessa nei neonati con BPD e BPD-PH rispetto ai controlli. Il valore di LASr alla 36^a settimana PMA è risultato significativamente associato alla durata del supporto respiratorio.

CONCLUSIONI: La disfunzione diastolica del VS e l'ipertensione polmonare post-capillare che ne deriva possono contribuire alla fisiopatologia della BPD. Una valutazione ecocardiografica del LASr potrebbe identificare i neonati a rischio di prolungato supporto respiratorio e guidare strategie gestionali individualizzate.

0045 - Utilizzo Dell'esmololo Nel Neonato Prematuro Con Quadro Ecocardiografico Di Ipertrofia Cardiaca

Beatrice Allena (1) - Ilaria Boffa (1) - Arianna Zuccato (1) - Martina Ciarcià (1) - Federica Runfola (1) - Benjamim Ficial (1) - Renzo Beghini (1)

(1) Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata Di Verona, Usd Trasporto Neonatale E Pediatrico, Verona, Italia

OBIETTIVO: Riportiamo i casi di due neonati prematuri che hanno sviluppato ipertrofia cardiaca con ostruzione all'efflusso sinistro, trattati con esmololo in infusione continua.

METODI: E' stato eseguito uno studio osservazionale retrospettivo con analisi dei seguenti parametri ecocardiografici: spessore del setto interventricolare (IVS) e della parete posteriore (PW), output del ventricolo sinistro (LVO), frazione d'eiezione (FE) e d'accorciamento (FS), rapporto di flusso transmitralico precoce e tardivo (E/A), E/e' derivato dal Doppler tissutale, escursione del piano tricuspidalico (TAPSE), gradiente medio-ventricolare (GM), grado di insufficienza mitralica (IM) e funzione del ventricolo sinistro misurata tramite strain longitudinale globale (GLS). L'ipertrofia ventricolare è stata definita sulla base degli z-score corrispondenti agli spessori misurati.

RISULTATI: I neonati avevano un'età gestazionale di 24 e 25 settimane e peso alla nascita rispettivamente di 830g e 875g. Hanno presentato ipertrofia ventricolare sinistra in corso di shock e ipoperfusione rispettivamente in quinta e in diciassettesima giornata di vita. La terapia con esmololo è stata avviata con dose minima di 10 mcg/kg/min e incrementata fino a 60 mcg/kg/min. La durata del trattamento è stata rispettivamente di 18 e 13 giorni. In entrambi i pazienti il farmaco si è dimostrato efficace nel ridurre l'ipertrofia ventricolare sinistra, l'ostruzione all'efflusso e l'IM, con conseguente miglioramento dell'LVO. Non sono stati riportati bradicardia o effetti collaterali.

CONCLUSIONI: Attualmente sono disponibili pochi dati sull'utilizzo dell'esmololo in epoca neonatale, nella nostra esperienza il farmaco è stato ben tollerato e ha migliorato il quadro di ipertrofia, la funzione cardiaca ed il quadro emodinamico di entrambi i pazienti.

0047 - Non E' Sempre Un Deficit Di Surfattante!

*Federica Pontiggia (1) - Roberto Bottino (1) - Roberta Maffioli (1) - Maurizio Felice (1)
- Cristina Bellan (1)*

(1) Asst-bergamoest, Bolognini, Seriate (bg), Italia

LP nasce a 31 settimane di età gestazionale da TC per alterazioni dei flussi e diagnosi di IUGR, con peso di 960 grammi, eseguita preparazione polmonare 15 giorni prima del parto. Alla nascita necessità di rianimazione con ventilazione a pressione positiva e supplementazione massima di ossigeno 0,35. Trasferito in reparto continua con ventilazione non invasiva (nasal HFO), inizialmente con buona risposta clinica, emogasanalitica e riduzione del fabbisogno di ossigeno. Viene eseguita ecografia polmonare che mostra LUS score di 2 (prevalenza linee A nelle porzioni superiori e linee B coalescenti nelle porzioni inferiori). Nelle ore successive si assiste a peggioramento clinico ed incremento del fabbisogno di ossigeno, viene rivalutato ecograficamente il quadro polmonare, che appare stabile. Si esegue ecocardiografia che mostra reperti compatibili con aumentate pressioni polmonari, ridotta cinetica ventricolare con compromissione della funzionalità cardiaca (TAPSE 2,4mm, MAPSE 2,2mm, FS 23% EF 51%), grave ipertrofia del ventricolo destro, atrio destro dilatato, dotto di Botallo che appare già chiuso. Si pone diagnosi di chiusura precoce del dotto di Botallo ed inizia terapia con milrinone, con progressiva riduzione del fabbisogno di ossigeno e possibilità di ridurre il supporto ventilatorio e lento ma costante miglioramento del quadro ecocardiografico e della funzionalità cardiaca. Questo caso dimostra ancora una volta come sia imprescindibile, per una corretta valutazione e conseguente gestione dei neonati, il connubio tra informazione che si ricevono da ecocardiografia morfologica e funzionale ed ecografia polmonare, non dando per scontato che nel prematuro sia sempre un problema legato a deficit di surfattante.

0050 - Ipertrofia Cardiaca In Neonato Ricevente In Sindrome Da Trasfusione Feto-fetale: Un Caso Di Terapia Con Esmololo

Edoardo Bonucci (1) - Iuri Corsini (2) - Marwa Toujani (3) - Camilla Fazi (3) - Simona Montano (3) - Chiara Poggi (3) - Simone Pratesi (2) - Gianluca Terrin (1) - Carlo Dani (2)

(1) Sapienza Università Di Roma, Policlinico Umberto I, Roma, Italia - (2) Università Degli Studi Di Firenze, Aou Careggi - Sod Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Firenze, Italia - (3) Aou Careggi, Sod Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Firenze, Italia

OBIETTIVO: La sindrome da trasfusione feto-fetale (TTTS) ricorre nel 10-15% delle gravidanze moncoriali. È caratterizzata dalla presenza di anastomosi vascolari placentari che possono causare un flusso ematico sbilanciato tra i due feti. Il riscontro di ipertrofia miocardica con ostruzione all'efflusso è descritto nel neonato ricevente a causa dell'aumentato pre e postcarico in epoca prenatale.

METODI: Neonata pretermine di 27+1 settimane, gravidanza moncoriale biamniotica decorsa con TTTS. La gemella "ricevente" ha presentato in epoca prenatale ipertrofia miocardica. Alla nascita è stata assistita con ventilazione invasiva e ricoverata in TIN. All'esame ecocardiografico in prima giornata di vita, riscontro di ipertrofia concentrica biventricolare marcata e del SIV (4.5 mm) con ostruzione del tratto di efflusso sinistro (gradiente 20 mmHg). La funzionalità diastolica risultava alterata ($E/E' > 13$). Iniziata terapia con infusione continua di esmololo (10 mcg/kg/min), progressivamente aumentata (85 mcg/kg/min). Per riscontro di ridotto output cardiaco ($LVO < 130$ ml/kg/min) introdotto milrinone (0,2 mcg/kg/min), sospeso dopo 5 giorni. La terapia farmacologica è stata associata a quoziente idrico elevato per favorire il riempimento diastolico (190-200 ml/kg/die). La frequenza cardiaca è stata mantenuta stabilmente a circa 130 bpm.

RISULTATI: Dopo circa 12 giorni di vita si è assistito a un progressivo miglioramento del riempimento diastolico, della funzione sistolica (normalizzazione dell'LVO) e a riduzione degli spessori miocardici con scomparsa dell'ostruzione all'efflusso sinistro.

CONCLUSIONI: Ad oggi non sono disponibili protocolli terapeutici standardizzati per la gestione di neonati con ipertrofia cardiaca. L'approccio farmacologico con beta-bloccante endovenoso a breve emivita sembra favorire un graduale recupero della funzionalità sisto-diastolica miocardica.

0053 - Lisa Con Videolaringoscopia Versus Con Laringoscopia Diretta Nel Neonato Gravemente Pretermine: Studio Retrospettivo

Arianna Zuccato (1) - Ilaria Boffa (1) - Beatrice Allena (1) - Daniele Mosolo (1) - Renzo Beghini (1) - Irene Sibona (1) - Laura Pecoraro (1) - Livia Ridolfi (1) - Carlo Alberto Forcellini (1) - Sara Rossignoli (1) - Martina Ciarcià (1) - Federica Runfola (1) - Elena Bonafiglia (1) - Benjamim Ficial (1)

(1) Università Degli Studi Di Verona, Usd Trasporto Neonatale E Pediatrico, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata Di Verona, Verona, Italia

OBIETTIVO: La terapia sostitutiva con surfattante è fondamentale nella gestione della sindrome da distress respiratorio neonatale (RDS). Le linee guida europee raccomandano la somministrazione del surfattante mediante catetere sottile in neonati che respirano spontaneamente (LISA). La videolaringoscopia (VL) sta emergendo come tecnica utile nella gestione delle vie aeree grazie a una visualizzazione migliore, un apprendimento più rapido e un minor numero di tentativi.

Scopo dello studio è stato valutare l'efficacia e la sicurezza della LISA con VL rispetto alla laringoscopia diretta (LD) in neonati pretermine ricoverati in una TIN di terzo livello.

METODI: Studio retrospettivo monocentrico su neonati <32 settimane sottoposti a LISA con VL o LD negli ultimi 24 mesi. Sono stati esclusi i neonati intubati alla nascita. Sono stati raccolti dati demografici, stato di ossigenazione e gas ematici pre- e post-procedura, durata, complicanze e gestione del dolore.

RISULTATI: Sono stati inclusi 72 neonati: 40 trattati con VL e 32 con LD. Le due coorti erano comparabili per età gestazionale (28,6 vs 28,3 settimane) e peso (1144 vs 1084 g). LISA è risultata fattibile nel 100% dei casi. Nei medici in formazione, il successo al primo tentativo è stato maggiore con VL rispetto a LD (89% vs 45%, $p < 0.05$). L'OSI è diminuito significativamente in entrambi i gruppi, con risultati migliori nel gruppo VL.

CONCLUSIONI: La LISA assistita da VL si è dimostrata sicura, efficace e più facilmente eseguibile da operatori meno esperti. Sono necessari ulteriori studi per confermare questi risultati.

0056 - Variante Di Dandy-walker ("cerebellar Malformation With Vermian Involvement): Il Ruolo Dell'imaging Oltre Le Classiche Malformazioni Della Fossa Cranica Posteriore

Giangiuseppe Senatore (1) - Rosilena Caradente (1) - Mario Tortora (2) - Maria Vendemmia (1) - Letizia Capasso (1) - Francesco Raimondi (1)

(1) Dipartimento Di Scienze Mediche Traslazionali, Sezione Di Pediatria, Università Di Napoli Federico II, Napoli, Italia - (2) Dipartimento Di Scienze Biomediche Avanzate,, Università Di Napoli Federico II, Napoli, Italia

OBIETTIVI Descriviamo il caso di una neonata con "cerebellar malformation with vermian involvement", evidenziando il ruolo integrato dell'ecografia transfontanellare e della risonanza magnetica nella definizione diagnostica delle anomalie della fossa cranica posteriore.

METODI Neonata di origine pakistana, nata da parto cesareo a 41+5 settimane, da genitori consanguinei, con lunghezza <3° percentile e normale adattamento postnatale. Alla 32ª settimana gestazionale, la RM fetale evidenziava ipoplasia del verme cerebellare, assottigliamento degli emisferi cerebellari, dilatazione del IV ventricolo e cisterna magna ectasica. A 24 ore di vita veniva eseguita ecografia transfontanellare che confermava i reperti fetali e suggeriva una malformazione di Dandy-Walker. Si escludevano, inoltre, altre malformazioni cliniche e/o radiologiche associate. A 16 giorni, a completamento diagnostico effettuava RM encefalo e tronco encefalico.

RISULTATI La RM postnatale mostrava cisti retrocerebellare paramediana destra comunicante con il IV ventricolo, ipoplasia dell'emisfero cerebellare sinistro (morfologia "a cornetta"), ipoplasia del verme cerebellare inferiore e cranializzazione del tentorio. Le strutture corticali, tronco encefalico e mielinizzazione erano nella norma. Il quadro radiologico ha permesso di escludere diagnosi alternative come cisti di Blake, mega cisterna magna, rombencefalosinapsi e sindrome di Joubert, confermando una variante di Dandy-Walker recentemente denominata "cerebellar malformation with vermian involvement".

CONCLUSIONI Questo caso sottolinea l'importanza di un attento inquadramento prenatale e postnatale delle anomalie della fossa cranica posteriore, soprattutto in presenza di consanguineità parentale, al fine di definire correttamente la diagnosi e guidare il follow-up clinico e neurologico. L'ecografia transfontanellare, sebbene sensibile nell'identificare la malformazione cistica, si è dimostrata non sufficiente nel porre diagnosi di una variante recentemente riconosciuta di Dandy-Walker.

0057 - Le Disfunzioni Vestibolari Nei Bambini Dimessi Dalla Terapia Intensiva Neonatale

Serena Salomè (1) - Rita Malesci (2) - Giovanni Freda (2) - Vincenzo Marcelli (2) - Letizia Capasso (1) - Anna Rita Fetoni (2) - Francesco Raimondi (1)

(1) Università Degli Studi Di Napoli, Federico II, Dipartimento Di Scienze Mediche Traslazionali, Unità Di Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Napoli, Italia - (2) Università Degli Studi Di Napoli, Federico II, Dipartimento Di Neuroscienze, Unità Di Audiologia, Napoli, Italia

OBIETTIVO: Valutare l'outcome vestibolare in pazienti ricoverati in TIN, prematuri e/o trattati con farmaci ototossici, per migliorare la conoscenza di questo aspetto ancora poco noto e, quindi, gli attuali programmi di follow-up in questa categoria di pazienti.

METODI: Da Maggio 2025 è stato avviato uno studio longitudinale prospettico dall'equipe multidisciplinare del servizio di Audiologia e del centro regionale di Malattie Infettive Perinatali della AOU Federico II di Napoli. Tutti i pazienti, oltre alle valutazioni audiologiche ben standardizzate, hanno effettuato dai 10 mesi valutazione vestibolare strumentale con cVEMPs e vHIT, per la registrazione della funzionalità dei canali laterali e poi, in relazione anche alla compliance del paziente e alla difficoltà di esecuzione, dei canali verticali.

RISULTATI: Le valutazioni vestibolari hanno mostrato buona fattibilità e tollerabilità nei primi mesi di vita. Nei dieci bambini finora esaminati, le risposte cocleari e vestibolari sono risultate ai limiti alti della norma, con una variabilità interindividuale nei parametri registrati, verosimilmente in relazione alla maturazione del sistema vestibolare che andrà verificata nella successiva valutazione in follow-up e con un campione più ampio già arruolato.

CONCLUSIONI: I risultati preliminari suggeriscono l'utilità di un monitoraggio longitudinale, specialmente in presenza di fattori di rischio noti, e supportano l'ipotesi che nei bambini in oggetto possa esistere un rischio di disfunzione vestibolare indipendente da un eventuale danno uditivo. Ciò rafforza la necessità di integrare le valutazioni audiologiche routinarie con lo studio della funzionalità vestibolare per individuare precocemente eventuali alterazioni e predisporre interventi riabilitativi tempestivi, con potenziali benefici sullo sviluppo a lungo termine.

0058 - Potential Economic And Organizational Impact Of The Novel Aap 2022 Neonatal Hyperbilirubinaemia Guidelines In An Italian Third-level Neonatology.

Francesco Morotti (1) - Stefano Pintaldi (1) - Mariassunta Altomari (2) - Chiara Terminio (2) - Giulia Barovelli (2) - Elena Franzoni (2) - Silvia Ferrari (2) - Salvatore Aversa (1) - Maria Del Carmen Rodriguez Perez (1) - Brunetta Guaragni (1) - Vania Spinoni (1) - Federico Nicoli (1) - Davide Zanchi (3) - Francesco Maria Risso (1)

(1) Terapia Intensiva Neonatale E Neonatologia, Spedali Civili Di Brescia, Brescia, Italia - (2) Clinica Pediatrica, Università Degli Studi Di Brescia, Brescia, Italia - (3) Direzione Sanitaria, Spedali Civili Di Brescia, Brescia, Italia

OBIETTIVO: Neonatal hyperbilirubinaemia is universally screened during the first week of life to minimize the risk of bilirubin-induced neurological damage (BIND), a rare complication in term/near-term newborns without specific risk factors. The 2022 American Academy of Pediatrics revised guidelines increase the threshold for phototherapy in a directly proportional manner with the newborn's gestational age. We aim to test if adopting the new AAP guidelines would help optimize resource use and reduce healthcare costs.

METODI: We retrospectively applied the new AAP guidelines recommendations to all newborns born at our centre between November 2024-January 2025 (GA > 35 weeks, n=695), managed according to the current Italian guidelines (Romagnoli 2013). The resulting clinical decisions were compared and analyzed. Healthcare costs were calculated considering a daily allowance of € 1.028,00 for the mother and children's hospitalization, € 120,00 for the phototherapy cycle, and € 35,50 for the post-discharge outpatient bilirubin check.

RISULTATI: Applying the AAP guidelines led to an 81% reduction in phototherapy and a potential decrease of 40 days of bed occupancy. Conversely, a 46% increase in post-discharge outpatient bilirubin checks (from 88 to 122) was observed. We calculated a potential reduction of € 45.440,00 in inpatient costs and a 1% decrease in bed occupancy rate for the trimester (Table 1). Conversely, we calculated a € 1.201,90 increase in outpatient services costs (Table 1).

CONCLUSIONI: The adoption of the AAP-GL should be considered, as they promise to substantially decrease healthcare costs, translating the focus of bilirubin surveillance to the outpatient department. Longitudinal observation of the centre workload will clarify the real-life implications of this change of reference guidelines in our practice.

	Current Italian guidelines	AAP 2022 guidelines	Net difference
Phototherapy(n)	22	4	-81%
Days of hospitalization (n)	1865	1825	
Beds available per day (n)	40	40	
Bed occupancy rate (%)	50,7 %	49,6 %	-1%
Mom & newborn daily allowance	1.028,00 €	1.028,00 €	
Phototerapycycle costs	120,00 €	120,00 €	
Total	1.954.870,00 €	1.909.430,00 €	- 45.440,00 €
Outpatient bilirubin checks (n)	88	122	+ 46%
Schedulable slots (n)	390,00	390,00	
Slot occupancy rate (%)	22,5%	31,2%	+ 8,7%
Medical visit	17,90 €	17,90 €	
Blood sampling	16,10 €	16,10 €	
Bilirubin dosing	1,35 €	1,35 €	
Total	3.110,80 €	4.312,70 €	+ 1.201,90 €

Table1: Accountability table of healthcare costs and resources occupancy rates for neonatal hyperbilirubinaemia management according to the current Italian guidelines vs. the novel AAP guidelines.

0059 - Rsv Infection Universal Neonatal Immunisation Using Nirsevimab In 2024-2025 Epidemiological Season In Lombardy.

Chiara Terminio (1) - Francesco Morotti (2) - Giulia Barovelli (1) - Mariassunta Altomari (1) - Elena Franzoni (1) - Silvia Ferrari (1) - Stefano Pintaldi (2) - Salvatore Aversa (2) - Vania Spinoni (2) - Francesco Maria Risso (2)

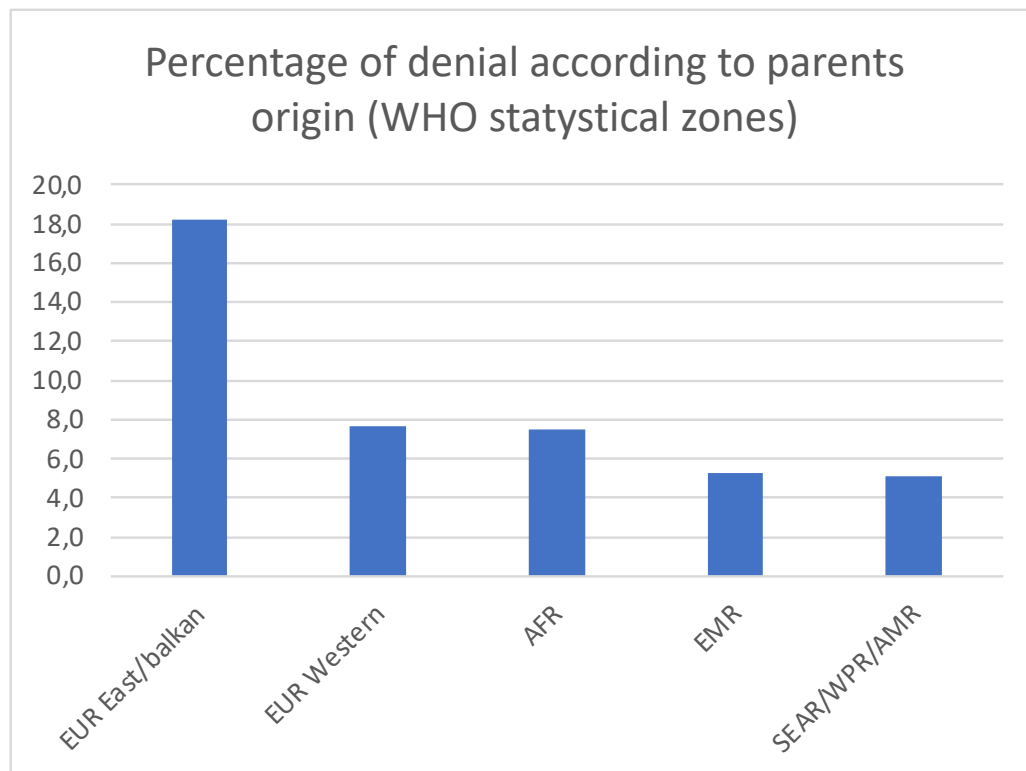
(1) Clinica Pediatrica, Università Degli Studi Di Brescia, Brescia, Italia - (2) Terapia Intensiva Neonatale E Neonatologia, Spedali Civili Di Brescia, Brescia, Italia

OBIETTIVO: During the 2024-2025 RSV epidemiological season, Lombardy region offered its first universal neonatal immunization campaign with Nirsevimab, a long-lived, recombinant monoclonal antibody against RSV, which led to a marked decrease in RSV burden. Despite the effectiveness and safety reported so far, some parents refused immunization. We aimed to describe our hospital's denial rate and identify associations with prophylaxis denial.

METODI: We retrospectively analyzed data of newborns offered Nirsevimab at Spedali Civili Neonatal ward between November '24 and March '25. Birth anthropometric data, type of delivery, parity, infant mortality of siblings, parents' origins according to the WHO statistical regions, level of education, profession, and working position were considered.

RISULTATI: A total of 1224 term newborns were offered RSV immunization during the 2024-2025 campaign at our Centre. Immunization was denied for 101 (8,2%) newborns. In two cases, the denial was also extended to vitamin K prophylaxis and other treatments and investigations. The analysis of socio-economic indicators revealed a lower educational level among fathers in the denial cohort (Chi-sq. test, $p < 0.009$). Additionally, families originating from Eastern Europe were more likely to deny immunization (18.2% vs 7%, Chi-sq. test, $p = 0.0003$).

CONCLUSIONI: Overall, adherence to the immunization program was good at our center. The lower educational level of fathers and Eastern European background were associated with higher resistance towards the program. A more profound understanding of the reasons for the denial, particularly in relation to the family's cultural background, is necessary to develop strategies for reducing the denial rate in future immunization campaigns.



0060 - No, Thanks – Motivations, Beliefs, And Behaviours Of Parents Denying Neonatal Anti-rsv Immunization With Nirsevimab In An Italian Center.

Giulia Barovelli (1) - Francesco Morotti (2) - Mariassunta Altomari (1) - Chiara Terminio (1) - Elena Franzoni (1) - Silvia Ferrari (1) - Stefano Pintaldi (2) - Salvatore Aversa (2) - Vania Spinoni (2) - Francesco Maria Risso (2)

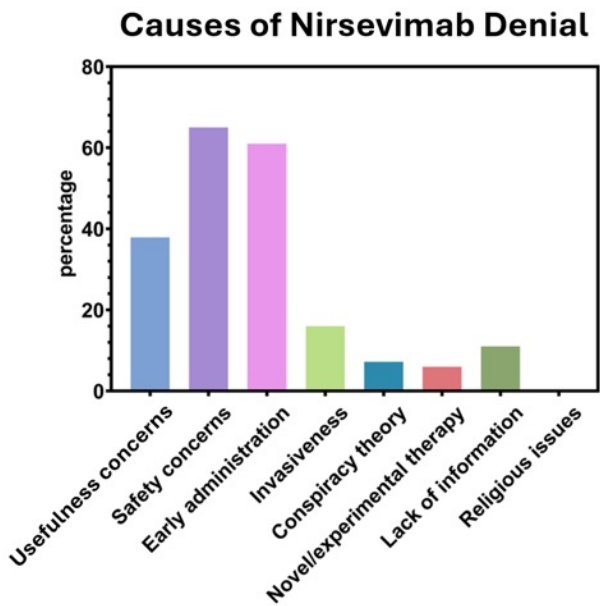
(1) Clinica Pediatrica, Università Degli Studi Di Brescia, Brescia, Italia - (2) Terapia Intensiva Neonatale E Neonatologia, Spedali Civili Di Brescia, Brescia, Italia

OBIETTIVO: Regione Lombardia introduced a universal neonatal immunization campaign with Nirsevimab, a recombinant long-acting monoclonal antibody against RSV, in the epidemiological season 2024-2025. Newborns were treated before newborn hospital discharge. Despite Nirsevimab's safety and efficacy profile, our unit encountered an 8% parental denial rate. We developed a questionnaire to describe the motivations, beliefs, and behaviours of parents opting for immunization denial.

METODI: The Italian vaccination hesitancy questionnaire (Giambi 2018) was adapted to the context. Families that denied immunization were interviewed 4 weeks after discharge. Data were integrated with socio-economic details obtained from clinical records. The questionnaire was analysed for internal consistency and psychometric categorisation of response patterns. Inferential statistics were used to detect differences between sub-populations.

RISULTATI: Eighty-three (82%) out of 101 immunization-denial families agreed to participate. The questionnaire demonstrated good internal reliability (Cronbach's alpha 0.73). The main reasons for the denial are summarised in Figure 1. Psychometric analysis identified three behavioural clusters: conspiracy-theory, safety-concern, and lack-of-information (Bartlett test < 0.001). Forty-four (53%) families would consider administering Nirsevimab in the future. Compared to those who would confirm denial, these families were less focused on conspiracy or safety (p 0,01), came from a less anti-vaccine oriented background (parent Covid-19 vaccination 66 vs. 35%, p 0.03; conventional vaccine acceptance 97 vs. 71%, p 0.04).

CONCLUSIONI: We identify the lack of knowledge about RSV bronchiolitis and Nirsevimab as determinants of denial. A better management of the information campaign, with a strong involvement of pediatricians and pediatric societies, could lead to a higher participation rate in future campaigns.



0064 - Quando L'insufficienza Renale Acuta Complica L'estrema Prematurita'

Valentina Cattivera (1) - Valentina Nardi (2) - Eugenia Maranella (2) - Cecilia Di Natale (2) - Arianna Mareri (2) - Veronica Pannone (2) - Annapaola Di Giovambattista (2) - Ludovica Di Francesco (2) - Claudia Basti (2) - Alessia Quarta (3) - Eleonora Serpetti (4) - Sandra Di Fabio (5)

(1) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, L'aquila, Ospedale San Salvatore, L'aquila, L'aquila, Italia - (2) Presidio Ospedaliero "san Salvatore", L'aquila, Uoc Neonatologia E Tin, L'aquila, Italia - (3) Presidio Ospedaliero "san Salvatore", L'aquila, Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi "g. D'annunzio", Chieti- Pescara; Uoc Neonatologia E Tin, "san Salvatore" L'aquila, L'aquila, Italia - (4) Presidio Ospedaliero "san Salvatore", L'aquila, Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Politecnica Delle Marche, Ancona; Uoc Neonatologia E Tin, "san Salvatore" L'aquila, L'aquila, Italia - (5) Presidio Ospedaliero "san Salvatore", L'aquila, Direttore Dell'uoc Neonatologia E Tin, Presidio Ospedaliero "san Salvatore"- L'aquila; Direttore Del Dipartimento Materno-infantile Asl Abruzzo 1, L'aquila, Italia

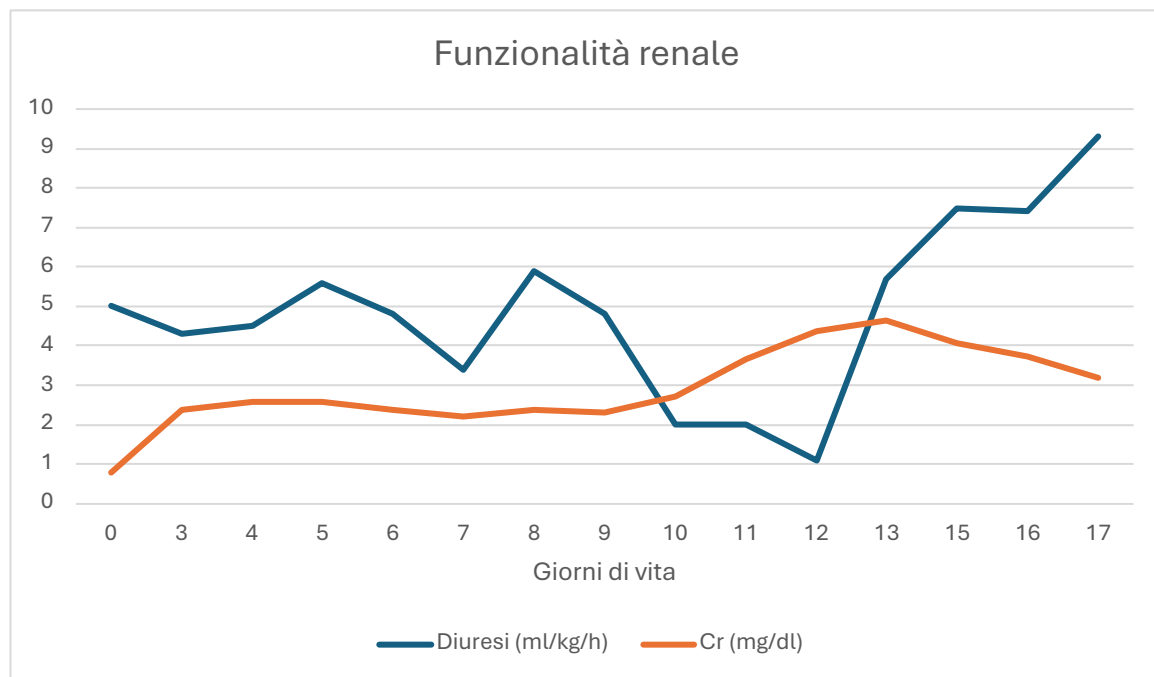
OBIETTIVO: valutare la sicurezza e l'efficacia del trattamento con fenoldopam in ELBW con IRA.

METODI: M. nato a 24 settimane di EG (PN: 670 gr) nato da parto spontaneo per avvio di travaglio. A 48 ore di vita ha sviluppato insufficienza renale. In 3^a giornata per comparsa di distress respiratorio ingravescente iniziata ventilazione meccanica ed eseguite 2 dosi di surfattante. In 12^a giornata di vita per la comparsa di oligo-anuria è stato aggiunto alla terapia con dopamina (7 gamma/kg/min) e furosemide (in infusione continua 0,1 mg/kg/min), fenoldopam alla dose di 0,1 mg/kg/min con rapido miglioramento della funzionalità renale: ripresa della diuresi dopo 24 ore e diminuzione della creatininemia dopo circa 72 ore. Chiusura del PDA a 72 ore di vita con paracetamolo.

RISULTATI: Il fenoldopam è un vasodilatatore, agonista selettivo dei recettori dopaminergici D1. Studi recenti hanno evidenziato che il fenoldopam è 6 volte più efficace della dopamina, consentendo un aumento del flusso sanguigno nella midollare renale maggiore rispetto alla corticale. Il progressivo aumento dei valori di creatinina del paziente ci ha indotto alla somministrazione off-label del farmaco, senza comparsa di effetti collaterali quali ipotensione e tachicardia.

CONCLUSIONI: Sugeriamo che il miglioramento della funzionalità renale, espresso attraverso la diuresi e clearance della creatinina, sia stato parzialmente determinato dal fenoldopam. Tuttavia, i benefici del fenoldopam nel trattamento dell'IRA nei

pazienti ELBW dovrebbero essere verificati in trials clinici randomizzati di prematuri ELBW.



0065 - Studio Osservazionale Sui Nati Da Madre Diabetica: Stime Di Associazione Tra Le Caratteristiche Glicometaboliche Materne E I Parametri Ecocardiografici Neonatali

Isabella Barranca (1) - Giovanni Corsello (2) - Simona La Placa (1)

(1) U.o.c. Neonatologia E Tin, Ospedale Sant'antonio Abate, Trapani, Italia - (2) Università Degli Studi Di Palermo, Policlinico Universitario Paolo Giaccone, Palermo, Italia

OBIETTIVO: Individuare, nei nati asintomatici da madri diabetiche, potenziali associazioni statisticamente significative tra le caratteristiche glico-metaboliche materne e i parametri ecocardiografici rilevati nei neonati oggetto di studio al fine di orientare e migliorare la qualità dell'assistenza neonatale.

METODI: E' stato condotto uno studio osservazionale esplorativo, effettuando stime di associazione tra caratteristiche glico-metaboliche materne e parametri ecocardiografici neonatali. Lo studio è stato eseguito da febbraio a settembre 2024 presso l'UOC di Neonatologia e TIN del Presidio Ospedaliero Sant'Antonio Abate di Trapani in collaborazione con l'UOC di Ginecologia e Ostetricia, che si avvale di un ambulatorio dedicato al diabete in gravidanza.

RISULTATI: Sono stati arruolati 56 figli di madre diabetica, con un'incidenza dell'8,8 % durante il periodo in studio. Tutti i neonati sono stati sottoposti a monitoraggio della glicemia nelle prime 24 ore di vita e ad ecocardiografia entro il primo mese di vita. E' stata individuata un'associazione statisticamente significativa tra la riduzione della portata cardiaca e una maggiore età gestazionale e tra un'alterazione del rapporto E/A tricuspidalico e l'aumento di emoglobina glicata durante la gravidanza.

CONCLUSIONI: L'associazione tra la portata cardiaca sinistra e l'età gestazionale potrebbe essere ricondotta alla presenza di un flusso ipercinetico nei neonati con minore età gestazionale. L'associazione tra il rapporto E/A tricuspidalico e i valori di emoglobina glicata materna potrebbe essere spiegata da un'alterazione della compliance ventricolare del neonato come conseguenza dello scompenso glicometabolico materno.

0067 - Encefalopatia Ipossico-ischemica E Ipotonia Neonatale: Un Caso Di Difficile Interpretazione Clinica

Silvia Francisci (1) - Roberta Arena (2) - Francesca Conte (2) - Federica Vadrucci (2) - Laura Bristot (2) - Francesca Gallini (2)

(1) Università Di Roma 'la Sapienza', Sapienza Università Di Roma, Policlinico Umberto I, Dipartimento Materno Infantile E Scienze Urologiche, Roma, Italia - (2) Ospedale Isola Tiberina, "gemelli Isola", Unità Operativa Complessa Di Terapia Intensiva Neonatale, Patologia Neonatale E Neonatologia, Ospedale Isola Tiberina, "gemelli Isola", Roma, Italia

OBIETTIVO: Obiettivo dell'abstract è illustrare, attraverso un case report, come nelle prime ore di vita, condizioni patologiche caratterizzate da ipotonia e alterazione dell'obiettività neurologica, possano sovrapporsi a quadri suggestivi di encefalopatia ipossico ischemica

METODI: Nata a termine dopo gravidanza normodecorsa, per riscontro di ipotonia, obiettività neurologica alterata e discreto adattamento post-natale eseguiva amplitude-integrated EEG, risultata alterata, e avviava ipotermia terapeutica. Gli esami di neuroimaging documentavano un quadro di maturazione non adeguato all'età, ridotta profondità dei solchi cerebrali a livello della corteccia insulare e alterazione della mielinizzazione dei bracci posteriori della capsula interna. L'elettroencefalogramma mostrava segni di disfunzione corticale diffusa moderata-grave. Il quadro neurologico durante il ricovero mostrava lieve miglioramento, con persistenza di motricità spontanea poco fluida

RISULTATI: Per riscontro di lievi note dismorfiche, tra cui micrognazia, eseguiva cariotipo, nella norma, ed esame SNP-array che documentava la delezione de novo del braccio lungo del cromosoma 4 (4q21.22q22.1), estesa circa 7.7 Mb e comprendente 46 geni. In letteratura questa rara delezione è associata a ritardo globale dello sviluppo, difficoltà nell'apprendimento, ipotono, dismorfismi facciali (macrocrania, micrognazia, retrognazia), bassa statura, epilessia e quadri malformativi variabili (cardiaci, genitali, oculari). Attualmente la neonata segue programma di neuropsicomotricità, follow-up neurologico e presso il centro di malattie rare

CONCLUSIONI: È importante considerare casi in cui vi sia sovrapposizione tra condizioni suggestive di encefalopatia ipossico ischemica, pur in assenza di chiara storia di asfissia, e condizioni che si manifestano con quadro neurologico simile, come quelle genetiche, difficilmente identificabili nella finestra temporale utile per l'avvio del trattamento ipotermico

0070 - Stenosi Congenita Delle Vene Polmonari: Approccio Diagnostico E Sfida Terapeutica In Un Neonato

Daniele Mosolo (1) - Alessandra Cristofaletti (2) - Paolo Ferrero (2) - Matteo Ciuffreda (2) - Stiljan Hoxha (3) - Benjamim Ficial (1) - Renzo Beghini (1) - Leonardo Gottin (4) - Giovanni Battista Luciani (3)

(1) Università Degli Studi Di Verona, Terapia Intensiva Neonatale, Verona, Italia - (2) Università Degli Studi Di Verona, Cardiologia Pediatrica, Verona, Italia - (3) Università Degli Studi Di Verona, Cardiochirurgia, Verona, Italia - (4) Università Degli Studi Di Verona, Terapia Intensiva Cardio-toraco-vascolare, Verona, Italia

OBIETTIVO Descrivere esordio clinico, diagnosi e trattamento in un neonato affetto da stenosi congenita delle vene polmonari.

METODI Revisione del caso clinico e confronto con la letteratura.

RISULTATI F. M. nasce da taglio cesareo per IUGR severo e sospette anomalie strutturali a 36+3 settimane gestazionali. L'anamnesi familiare è negativa per malattie cardiache infantili. Le ecografie fetali mostrano cardiomegalia, dilatazione dell'atrio destro e ipertrofia del ventricolo destro, con buona stabilità emodinamica. Alla nascita buon adattamento alla vita extrauterina e minima necessità di CPAP. Ricovero in TIN.

In prima giornata di vita, l'ecocardiografia evidenzia un ampio dotto arterioso con shunt bidirezionale e un'accelerazione a livello della vena polmonare superiore destra, non significativa. L'indice di resistenza all'ETF è 0,92, suggerendo alterazione del flusso diastolico cerebrale.

Durante le prime tre settimane, il dotto arterioso rimane pervio nonostante i tentativi di trattamento farmacologico, fino a determinare compromissione della funzionalità ventricolare sinistra. Si procede a legatura chirurgica del dotto con buon esito.

Ad una settimana dall'intervento compare distress respiratorio con necessità di supporto NIV. Le ecografie documentano un aumento della pressione polmonare media >40 mmHg e del gradiente venoso polmonare >15 mmHg. La clinica precipita intorno alla 7° settimana; la TC urgente conferma ostruzione severa all'afflusso in atrio sinistro. All'intervento chirurgico si trovano due orifizi stenotici e due occlusi. I vasi vengono riconnessi tramite anastomosi atrio-pericardiche bilaterali con buon esito.

CONCLUSIONI

Ecocardiografia e TC si confermano efficaci per diagnosi e monitoraggio della PVS. L'intervento ha dato buoni risultati iniziali, ma rapida recidiva, evidenziando l'urgenza di strategie terapeutiche innovative.

0071 - Un Caso Di Dotto Arterioso Malformativo Sottoposto A Chiusura Percutanea In Neonata A Termine Piccola Per Eta' Gestazionale E Con Note Dismorfiche

Sergio Garuccio (1) - Rossella Agosta (1) - Isabella Barranca (1) - Clara Bonura (1) - Francesca Corso (1) - Antonino Costa (1) - Maria Piera Ferrarello (1) - Fabrizia Ferraro (1) - Claudio Montante (1) - Brigida Novara (1) - Maria Ilaria Tirrito (1) - Simona La Placa (1)

(1) Asp Trapani, Dipartimento Materno Infantile, Ospedale S. Antonio Abate, Trapani, Uoc Neonatologia E Tin, Trapani, Italia

OBIETTIVO: Presentare il caso clinico di una neonata piccola per età gestazionale e con note dismorfiche, affetta da dotto arterioso malformativo, sottoposta a chiusura percutanea in seguito a infezione da virus respiratorio sinciziale complicata.

METODI: Sono stati eseguiti accertamenti laboratoristici e strumentali tra cui ecocardiografia-color-doppler, ecografia addome, transfontanellare, radiografia del torace, elettrocardiogramma. E' stata eseguita aortografia con posizionamento di protesi. E' stato eseguito CGH array.

RISULTATI: Gli accertamenti svolti alla nascita hanno documentato un dotto arterioso pervio non emodinamicamente significativo (diametro 16 mm), persistente ai controlli ambulatoriali. A tre mesi di vita la paziente è stata ricoverata per infezione da RSV ed è stato praticato supporto respiratorio con hfnc. Durante l'acuzie l'obiettività ha documentato un aspetto sofferente, cute pallida e asciutta, un soffio olosistolico 3-4/6 associato a fremito, epatomegalia e polsi scoccanti. La radiografia del torace ha documentato ingrandimento dell'ombra cardiaca, l'ECG sovraccarico delle sezioni sinistre. L'ecocardiografia ha descritto un dotto arterioso con shunt sinistro-destro ad alta velocità (diametro 3 mm), pattern continuo, rapporto atrio sn/aorta aumentato (2,18). E' stata avviata terapia con furosemide con beneficio. A risoluzione dell'acuzie è stata sottoposta a chiusura percutanea con protesi del dotto. Ad inquadramento diagnostico è stato eseguito CGH array, femminile normale. Restanti accertamenti nei limiti. Alla nascita profilassata con Nirsevimab.

CONCLUSIONI: Questo caso clinico descrive quanto l'infezione da RSV possa impattare sull'equilibrio di una cardiopatia congenita altrimenti compensata, sebbene stiamo vivendo un'epoca in cui il tasso di ospedalizzazione per infezione da RSV è in netto calo in seguito all'avvio della campagna di profilassi con Nirsevimab.

0072 - Uno Strano Caso Di Stroke Perinatale

Camilla Colicchia (1) - Maria Coppola (2) - Roberta Arena (2) - Laura Bistrot (2) - Gianluca Capecchi (2) - Stefano Luciani (2) - Francesca Gallini (2)

- (1) Tor Vergata, Roma, Italia - (2) Ospedale Isola Tiberina - Gemelli Isola, Ospedale Isola Tiberina - Gemelli Isola, Roma, Italia

OBIETTIVO: riportare un raro caso di stroke perinatale riscontrato in modo occasionale nel corso di un'ecografia cerebrale di screening, al fine di sottolineare l'importanza della diagnosi precoce, della metodica ecografica e dell'esame obiettivo neurologico nel neonato apparentemente asintomatico.

METODI: presentazione di un neonato AGA nato a termine da taglio cesareo elettivo con anamnesi materna positiva per mutazione del fattore V di Leiden. Ricoverato in TIN per distress respiratorio e, nel sospetto di polmonite alla radiografia del torace, trattato con terapia antibiotica e supporto respiratorio non invasivo con risoluzione del quadro clinico. Durante un'ecografia cerebrale eseguita di screening a 9 giorni di vita riscontro di una iperecogenicità bilaterale dei nuclei della base. Eseguiti quindi successivamente EEG, esami ematochimici e RMN encefalo ad approfondimento diagnostico.

RISULTATI: riscontro all'EEG di disfunzione corticale lieve. Alla risonanza magnetica evidenza di lesione ischemica subacuta del talamo ventro-mediale destro, area emorragica del corpo striato sinistro e segnale da mancanza di flusso a livello del seno sagittale superiore suggestivo di trombosi. Avviata dunque terapia anticoagulante con risoluzione pressoché completa del trombo dopo sei settimane senza complicanze emorragiche.

CONCLUSIONI: la trombosi dei seni venosi cerebrali nel neonato è una condizione rara, spesso clinicamente silente, ma di elevata morbilità. Questo caso evidenzia l'importanza dell'ecografia cerebrale di screening nei neonati a rischio o con fattori predisponenti anche in assenza di sintomatologia neurologica. La diagnosi precoce ne consente una gestione tempestiva e può migliorarne significativamente la prognosi.

0073 - Analisi Retrospettiva Di Una Coorte Di Neonati Con Test Di Coombs Diretto Positivo Da Incompatibilità Ab0

Giuseppina Panza (1) - Alessia Ippolito (1) - Francesco Scialabba (1) - Maddalena Bove (2) - Benedetta Mariani (2) - Marco Gregnanin (2) - Suzanne Veehof (2) - Rosanna Rovelli (2) - Antonella Poloniato (2) - Graziano Barera (2)

(1) Irccs Ospedale San Raffaele, Università Vita-salute San Raffaele, Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Milano, Italia - (2) Irccs Ospedale San Raffaele, Uo Di Neonatologia E Patologia Neonatale, Milano, Italia

OBIETTIVO: Lo studio valuta l'associazione tra il titolo anticorpale materno di IgG anti-A/B e la gravità della malattia emolitica neonatale (MEN) da incompatibilità AB0, analizzando l'incidenza di iperbilirubinemia e la necessità di trattamenti come la fototerapia e l'infusione di immunoglobuline endovena (IgEV).

METODI: In questo studio retrospettivo, sono stati analizzati 118 neonati, nati tra Gennaio 2023 e Dicembre 2024 presso il nostro Ospedale, con test di Coombs diretto positivo da incompatibilità AB0. Sono stati analizzati parametri neonatali (età gestazionale, gruppo sanguigno, emoglobina, reticolociti e bilirubina), titolo anticorpale materno e necessità di trattamenti. I neonati sono stati suddivisi in tre gruppi in base al titolo anticorpale: alto ($\geq 1:512$), medio ($1:64-1:256$) e basso ($< 1:64$). L'analisi statistica è stata condotta tramite test di Fisher e t-test.

RISULTATI: La fototerapia è stata necessaria nel 30,5% dei neonati, con un'incidenza maggiore nei casi di incompatibilità O-B rispetto a O-A (45,5% vs 24,7%, $p=0.0438$). Non sono emerse differenze statisticamente significative tra i due gruppi in merito all'utilizzo di IgEV. Neonati con titolo anticorpale materno $\geq 1:512$ hanno mostrato una maggiore necessità di fototerapia ($p<0.05$). È stata osservata una correlazione tra titoli anticorpali medi o alti e reticolocitosi ($p=0.0044$), con reticolociti più alti nei casi di incompatibilità O-B ($p=0.026$). I valori di emoglobina non hanno mostrato differenze significative tra i gruppi.

CONCLUSIONI: L'incompatibilità AB0 rappresenta la principale causa di MEN nei paesi sviluppati. Il monitoraggio del titolo anticorpale materno permette l'identificazione precoce dei neonati a maggior rischio di iperbilirubinemia, facilitando interventi tempestivi e riducendo potenziali complicanze come la neurotossicità e il kernittero.

0074 - Sindrome Di Regressione Caudale: Diagnosi Alla Nascita Con Rmn In Assenza Di Diagnosi Prenatale.

Cecilia Ficorilli (1) - Stefano Luciani (1) - Maria Podagrosi (1) - Giulia Raini (1) - Francesca Gallini (1)

- (1) Gemelli Isola, Roma, Italia

OBIETTIVO: La sindrome di regressione caudale (SRC) è una rara condizione congenita che comprende un ampio spettro di anomalie vertebrali e midollari, con frequente associazione con alterazioni dei sistemi urogenitale, gastrointestinale e cardiovascolare. L'eziopatogenesi non è nota, sebbene il diabete materno sia un fattore di rischio. La diagnosi può essere prenatale, ma non sempre è possibile riconoscere l'intero quadro sindromico. Presentiamo il caso di un neonato in cui il sospetto clinico alla nascita è stato confermato con risonanza magnetica nucleare (RMN).

METODI: Nata a termine (EG 38+6) da parto eutocico, gravidanza fisiologica ad eccezione di riscontro ecografico di sospetta agenesia renale sinistra. Alle indagini prenatali assenza di altri elementi suggestivi di patologie malformative. Alla nascita la paziente presentava un ano posteriorizzato e una prominenza ossea a livello delle creste iliache. Nel sospetto di malformazione vertebrale si eseguivano ecografie addominale e sacrale con evidenza di agenesia renale sinistra e sospetta agenesia sacrale. L'ecocardiogramma mostrava un difetto interatriale tipo ostium secundum e pervietà del dotto arterioso. La RMN encefalo e rachide ha confermato agenesia subtotale del sacro e del coccige, cono midollare alto (D12), dismorfismo midollare e segni compatibili con sindrome da regressione caudale. Il cariotipo risultava normale; si avviava iter genetico avanzato (array-CGH e pannello malformativo).

RISULTATI: Il caso sottolinea l'importanza dell'osservazione clinica neonatale nella diagnosi di condizioni non rilevate in epoca prenatale. La RMN si è rivelata fondamentale per una definizione anatomica dettagliata del quadro malformativo.

CONCLUSIONI: La sindrome di regressione caudale deve essere sospettata alla nascita in presenza di anomalie ano-vertebrali e renali, anche in assenza di diagnosi prenatale.

0075 - Candidosi Congenita Sistemica In Un Neonato A Termine: Un Case Report

Erika Margani (1) - Francesca De Luca (2) - Roberta Bianchini (3) - Etta D'aquino (2) - Gianluca Capecci (4) - Francesca Gallini (4)

(1) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi Di Siena, Università Degli Studi Di Siena, Siena, Italia - (2) Gemelli Isola, Ospedale Isola Tiberina - Gemelli Isola, Roma, Italia - (3) Gemelli Isola, Ospedale Isola Tiberina-gemelli Isola, Roma, Italia - (4) Gemelli Isola, Ospedale Isola Tiberina- Gemelli Isola, Roma, Italia

OBIETTIVO: Descrivere un raro caso di candidosi sistemica congenita (CSC), evidenziandone i fattori di rischio, il quadro clinico e l'importanza della diagnosi precoce per una gestione terapeutica efficace.

METODI: Presentazione di un caso clinico di un neonato di sesso maschile nato a 39 settimane di gestazione da parto cesareo per mancata progressione del travaglio, in presenza di liquido amniotico tinto. In anamnesi ostetrica la madre presentava una storia di vaginite da Candida. Alla nascita il neonato presentava distress respiratorio associato a rash cutaneo maculo-papulare in rapida evoluzione.

RISULTATI: A 24 ore di vita il neonato ha sviluppato febbre, peggioramento del quadro cutaneo e deterioramento delle condizioni cliniche generali. Sono stati effettuati esami colturali ed è stata avviata terapia antibiotica empirica. L'emocoltura è risultata positiva per Candida Albicans, pertanto la terapia è stata modificata con l'introduzione di Amfotericina B liposomiale (Ambisome), con rapida stabilizzazione clinica. Il trattamento antifungino è stato proseguito per 14 giorni, con completa risoluzione delle lesioni cutanee e normalizzazione del quadro clinico.

CONCLUSIONI: La candidosi sistemica congenita è una condizione severa ma trattabile, da sospettare in presenza di lesioni cutanee alla nascita associate a segni di sepsi precoce, soprattutto in presenza di fattori di rischio che includono vaginite micotica materna, rottura prolungata delle membrane, presenza di dispositivi intrauterini (cerchiaggio) e la prematurità. Il caso clinico descritto sottolinea l'importanza della diagnosi differenziale tempestiva con altre infezioni neonatali e patologie dermatologiche congenite e del trattamento antifungino precoce, che può significativamente migliorare la prognosi neonatale.

0076 - Mielopoiesi Anomala Transitoria (tam) In Un Neonato Con Sindrome Di Down: Sfide E Gestione Di Un Dotto Arterioso Persistente (pda)

Chiara Valenti (1) - Lucia Stigliano (1) - Giulia Maiocco (1) - Francesco Cresi (1)

(1) Università Degli Studi Di Torino, Terapia Intensiva Neonatale Universitaria S. Anna, Dipartimento Di Scienze Della Sanità Pubblica E Pediatriche, Università Di Torino, Torino, Italia

OBIETTIVO: Presentiamo il caso clinico di una neonata con trisomia 21 e TAM ad esordio neonatale, la cui gestione è stata resa complessa dalla concomitante presenza di un PDA emodinamicamente significativo, richiedendo un approccio multidisciplinare.

METODI: Tutti i dati sono stati raccolti retrospettivamente in accordo alle normative etiche.

RISULTATI: Paziente nata a 34 settimane e 2 giorni di età gestazionale, da taglio cesareo urgente per tracciato cardiocografico patologico. Alla nascita esame obiettivo suggestivo per sindrome di Down con riscontro agli ematochimici di severa anemia piastrinopenia e leucocitosi. La presenza di blastosi sia periferica che su immunofenotipo, e la positività della mutazione GATA1, ha confermato la diagnosi di TAM. L'ecocardiografia ha evidenziato un difetto interventricolare e un PDA emodinamicamente significativo, responsabile di un progressivo peggioramento clinico. Per tale ragione, a fronte della grave piastrinopenia TAM relata, si procedeva alla chiusura del dotto con paracetamolo con buona risposta clinica e strumentale. Il monitoraggio laboratoristico ha mostrato progressivo miglioramento del quadro ematologico senza necessità di trattamento citostatico.

CONCLUSIONI: Questo caso evidenzia le sfide nella gestione contemporanea di TAM e comorbidità associate alla sindrome di Down. La presenza di un PDA persistente può peggiorare significativamente l'outcome clinico nei neonati con TAM, rendendo necessaria una personalizzazione delle strategie terapeutiche. Un approccio multidisciplinare rappresenta il punto di partenza per un'attenta valutazione dei rischi e dei benefici di ciascun intervento.

0082 - Trisomia 18: È Davvero Così Rara?

Giulia Pelaia (1) - Elisa Madarena (1) - Francesca Parisi (1) - Martina Mancuso (2) - Paola Sinopoli (2) - Simona Caglioti (1) - Immacolata Guzzo (1) - Paola Malatesta (3) - Giovanni Sica (1)

(1) S.o.c. Di Patologia Neonatale E Terapia Intensiva Neonatale, Aou Dulbecco, Catanzaro, Italia - (2) Pediatria Specialistica E Malattie Rare, Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi "magna Graecia", Catanzaro, Italia - (3) Genetica Medica, Università Degli Studi "magna Graecia", Catanzaro, Italia, Aou Dulbecco, Catanzaro, Italia

OBIETTIVO: La trisomia 18 (sindrome di Edwards) ha una prevalenza di 1 su 6.000 nati vivi, e di 1 su 3.000 gravidanze, considerando l'elevata frequenza di IVG successive alla diagnosi prenatale. Tuttavia, negli ultimi 6 mesi, presso il nostro Reparto di Neonatologia di Catanzaro, in cui si calcolano mediamente 2.200 ricoveri annui, ne sono state diagnostiche tre. Condividiamo la nostra esperienza con questa sindrome, rara, ma non troppo.

METODI: La diagnosi è stata effettuata tramite cariotipo. I casi presentavano caratteristiche cliniche, soprattutto cardiologiche, differenti.

A.M., late-preterm, ricoverato per distress respiratorio, frattura di femore e quadro plurimalformativo comprendente: micropene, corpo calloso dismorfo, ipoplasia cerebellare e destrocardia associata ad ampio DIV sottoaortico ed ipertrofia biventriolare.

S.P., 41 settimane, severo IUGR con sospetta patologia malformativa; alla nascita riscontro di Tetralogia di Fallot con ventricolo destro a doppia uscita (TOF-type DORV), significativa stenosi sottopolmonare e grossi vasi side by side.

G.M. nata a termine; segnalate alla nascita note dismorfiche al volto ed agli arti e marcato ipotono assiale. All'ecocardiogramma riscontro di DIV multipli, displasia mitralica e persistenza di PDA oltre il mese di vita.

RISULTATI: Abbiamo assistito ad outcome diversi: A.M. e S.P. sono stati trasferiti presso centri di riferimento per la gestione multidisciplinare delle complicanze; il secondo è deceduto ad 1 mese di vita. G.M., affidata alle cure genitoriali, è attualmente in follow-up.

CONCLUSIONI: La gestione di neonati affetti da trisomia 18 è estremamente complessa, richiede un team adeguato e non è così infrequente, soprattutto in considerazione dell'aumento dell'età materna.

0083 - Un "echo" Strano, Ma Non Troppo!

Francesca Parisi (1) - Giulia Pelaia (1) - Annalisa Giulia Ferlito (2) - Martina Mancuso (2) - Maria Giuseppina Pascale (1) - Maria Rapsomaniki (1) - Giuseppina Scozia (1) - Simona Spagnolo (1) - Giovanni Sica (1)

(1) S.o.c. Di Patologia Neonatale E Terapia Intensiva Neonatale, Aou Dulbecco, Catanzaro, Italia - (2) Pediatria Specialistica E Malattie Rare, Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Aou Dulbecco, Catanzaro, Italia

OBIETTIVO: L'Human Parechovirus è l'agente eziologico più frequentemente causa di infezioni, soprattutto nel primo anno di vita, responsabile di infezioni paucisintomatiche e quadri sepsi-like con gravi infezioni del sistema nervoso centrale.

METODI: Cosimo, giungeva alla nostra osservazione a circa 18 giorni di vita per comparsa di febbre e rash maculo-papulare diffuso al tronco e agli arti. Anamnesi familiare positiva per infezioni recenti delle alte vie respiratorie. All'ingresso in reparto il piccolo appariva lamentoso e irritabile, temperatura corporea 38.2°C e incremento degli indici di flogosi. Multiplex rinofaringeo per patogeni respiratori negativo. Veniva somministrata terapia antipiretica e antibiotica empirica endovena con Ampicillina-Sulbactam e Gentamicina. Per il persistere della sintomatologia, si eseguiva rachicentesi con riscontro di coltura positiva per Human Parechovirus. Sospesa terapia antibiotica e somministrate Immunoglobuline endovena alla dose di 500 mg/kg per 5 giorni con riduzione del rash cutaneo e dell'irritabilità e defervescenza.

RISULTATI: La valutazione funzionale globale ha mostrato ipereccitabilità ed ipertono agli arti inferiori. Elettroencefalogramma, ecoencefalografia e risonanza magnetica cerebrale sono risultati nei limiti.

CONCLUSIONI: L'infezione da Human Parechovirus è molto comune in età pediatrica, può avere un decorso grave e coinvolgere il sistema nervoso centrale, soprattutto nei bambini di età inferiore ai 3 mesi. I sintomi possono essere aspecifici, tra cui febbre, irritabilità, scarsa alimentazione, rash cutaneo o convulsioni. La prognosi in genere è favorevole e un follow-up specifico a lungo termine è consigliato, soprattutto nell'infezione neonatale. Nella nostra Unità di Terapia Intensiva Neonatale (2000 nati/anno), questo caso è l'unico segnalato negli ultimi 10 anni.

0087 - Una Singola Vena Verticale Non È Sempre Un Ritorno Venoso Polmonare Anomalo: Un Caso Di Agenzia Della Vena Azygos

Martina Granello (1) - Valerio Romano (1) - Riccardo Riccardi (1) - Nicola Salce (1) - Elio Iovine (1) - Gerardo Piacentini (1)

- (1) Gemelli Isola, Ospedale Isola Tiberina - Gemelli Isola, Roma, Italia

INTRODUZIONE. Il ritorno venoso polmonare anomalo rappresenta una diagnosi critica, spesso sospettata in seguito alla visualizzazione ecocardiografica di una singola vena verticale. Tuttavia, condizioni rare associate a ritorni venosi sistemici anomali, come l'agenesia della vena azygos, possono determinare reperti ecocardiografici simili.

CASO CLINICO. Descriviamo il caso di un neonato a termine trasferito al nostro centro a circa 15 ore di vita per distress respiratorio insorto a 2 ore di vita e peggiorato progressivamente con crescente fabbisogno di ossigeno. Dopo l'avvio di supporto respiratorio invasivo e di terapia antibiotica empirica, è stato eseguito un ecocardiogramma funzionale che non evidenziava chiaramente i ritorni venosi polmonari all'atrio sinistro, mostrando invece una singola vena verticale con decorso parallelo all'aorta, drenante nel tronco brachiocefalico sinistro.

RISULTATI. Nel sospetto di un ritorno venoso polmonare anomalo, è stato eseguito un ecocardiogramma da un ecocardiografista esperto che ha visualizzato i ritorni venosi polmonari all'atrio sinistro confermando la presenza di una struttura vascolare verticale drenante nel sistema venoso sistemico. Non è stata però visualizzata la vena Azygos, ponendo diagnosi di agenesia con conseguente dilatazione dei restanti vasi venosi paravertebrali.

CONCLUSIONI: L'agenesia della vena Azygos è una rara malformazione venosa sistemica, solitamente asintomatica e priva di conseguenze emodinamicamente significative. In questo case report, l'ecocardiogramma eseguito da un clinico esperto ha consentito di porre una diagnosi corretta evitando di sottoporre il neonato a indagini radiologiche di secondo livello come la TC. Il distress respiratorio, motivo di ricovero, si è poi rivelato essere di origine infettiva e attribuibile a polmonite.

0088 - Atresia Esofagea E Studio Genetico: Esperienza Di Un Singolo Centro

Ilana Bersani (1) - Gaia Brunetti (2) - Cristina Digilio (1) - Monia Maiozzi (1) - Laura Valfre' (1) - Federico Beati (1) - Domenico Umberto De Rose (1) - Annabella Braguglia (1) - Chiara De Marchis (1) - Ferdinando Savignoni (1) - Irma Capolupo (1) - Pietro Bagolan (1) - Andrea Conforti (1) - Andrea Dotta (1) - Alessandra Di Pede (1)

(1) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento Medico E Chirurgico Del Feto, Neonato E Lattante, Roma, Italia - (2) Università Degli Studi Di Roma "tor Vergata", Università Degli Studi Di Roma "tor Vergata", Roma, Italia

OBIETTIVO: L'atresia dell'esofago (AE) è una rara malformazione la cui causa risulta sconosciuta nel 90% dei casi. Il 50% dei neonati con AE mostra malformazioni aggiuntive, spesso appartenenti alla variante VACTERL. In associazione all'AE sono descritte aneuploidie (trisomie 13,18,21) e microanomalie cromosomiche - Copy Number Variant (CNV).

METODI: Studio retrospettivo su neonati con AE (2009-2024) volto a definire il background genetico ed identificare correlazione con eziologia e fenotipo.

RISULTATI: Dei 281 neonati con AE il 67% mostrava malformazioni associate (46% cardiache). Il cariotipo, eseguito nel 61% dei pazienti, ha riscontrato trisomie nel 3.4% dei casi. Nel 54% dei pazienti è stato eseguito Chromosomal Microarray (CMA), con identificazione di micro-arrangiamenti nel 21.7 % dei pazienti. Di questi si possono considerare causativi di AE: Del1q21.1q21.2, del22 di George, del22 BD, 14q23.1q23.2.

CONCLUSIONI: È indicato analizzare cariotipo, SNParray e NGS in pazienti con AE per individuare CNV che potrebbero contenere geni ad essa correlati e considerare tutti i riarrangiamenti rilevati, anche quelli classificati come "non significativi", in quanto potrebbero essere anch'essi "portatori" di geni causativi per AE.

0090 - Monitoraggio Continuo Del Glucosio Nel Neonato: Analisi Retrospettiva Dell'accuratezza Clinica Rispetto Alla Glicemia Capillare

Francesco Scialabba (1) - Carlotta Ravagli (2) - Riccardo Foglino (1) - Giuseppina Panza (1) - Alessia Ippolito (1) - Gisella Garbetta (1) - Valentina Biffi (1) - Riccardo Bonfanti (3) - Rosanna Rovelli (1) - Antonella Poloniato (1) - Graziano Barera (3)

(1) Università Vita Salute San Raffaele, Irccs Ospedale San Raffaele, U.o. Patologia Neonatale, Milano, Italia - (2) Università Vita Salute San Raffaele, U.o. Patologia Neonatale, Milano, Italia - (3) Università Vita Salute San Raffaele, Irccs Ospedale San Raffaele, U.o. Pediatria, Milano, Italia

OBIETTIVO: L'ipoglicemia neonatale è una frequente alterazione metabolica nei primi giorni di vita, la cui diagnosi e gestione sono rese complesse dall'assenza di soglie glicemiche condivise. Il monitoraggio continuo del glucosio (CGM), pur essendo off-label in ambito neonatale, rappresenta un'alternativa meno invasiva rispetto alla glicemia capillare (DTX), con maggiore sensibilità nel rilevare anche episodi transitori o asintomatici. Questo studio si propone di valutarne l'accuratezza e l'affidabilità clinica rispetto al DTX.

METODI: Studio retrospettivo osservazionale su 451 coppie di rilevazioni CGM/DTX in neonati a rischio di ipoglicemia tramite tre tipi di sensori, presso l'U.O. di Patologia Neonatale dell'IRCCS San Raffaele (2020–2025). Sono stati analizzati: Mean Absolute Relative Difference (MARD), la concordanza con analisi di Bland-Altman e l'affidabilità clinica con la Clarke Error Grid modificata per età neonatale.

RISULTATI: Il MARD medio è stato del 20,5%. L'analisi di Bland-Altman ha mostrato buona simmetria, con maggiore dispersione nei range glicemici bassi. La Clarke Error Grid ha classificato il 63,86% delle misurazioni in zona A, il 13,53% in B, l'1,33% in C e il 21,29% in D e nessuna in E. Sebbene siano auspicabili $\geq 95\%$ delle misurazioni in A+B e nessuna in D, le misurazioni in zona D, pur rilevanti, sono spiegabili dalla diversa natura delle misurazioni (interstiziale vs ematico) e dalle caratteristiche neonatali.

CONCLUSIONI: Il CGM si conferma uno strumento integrativo promettente nel monitoraggio glicemico neonatale, grazie alla sua capacità di rilevare variazioni glicemiche che potrebbero sfuggire alla rilevazione intermittente. I risultati suggeriscono la necessità di dispositivi specificamente ottimizzati per l'età neonatale

0092 - Il Timo Tra Radiologia Tradizionale Ed Ecografia Polmonare: Un Case Report

Mario Staccioni (1) - Camilla Gizzi (1) - Antonella Castronovo (1) - Fabrizia Bonci (1) - Bianca Bizzarri (1) - Paola Ricchieri (1) - Katia Pellegrino (1) - Federica Ferrazzoli (1) - Rossella Ciccotti (1)

- (1) Uoc Neonatologia E Tin, Roma, Italia

OBIETTIVO: Presentazione di un caso clinico che evidenzia l'efficacia dell'ecografia polmonare nella diagnosi differenziale di atelettasia apicale e lobo timico.

METODI: L. nasce a termine da parto operativo (vacuum) in presenza di LAT. Intubato alla nascita per asfissia moderata/grave, veniva sottoposto a trattamento ipotermico. Estubato a poche ore di vita, L. rimaneva in respiro spontaneo in aria fino al termine del riscaldamento, quando comparivano inaspettatamente dispnea, aumento della FiO₂ (0.35) e riscontro radiologico di ipodiafania del polmone di destra. Veniva quindi instillato surfattante selettivamente a destra e avviata CPAP. L'Rx torace eseguito a circa 12 ore dal surfattante mostrava riespansione dei campi polmonari medio ed inferiore destro e ipodiafania del campo polmonare superiore omolaterale, fortemente suggestiva di atelettasia del lobo apicale. Programmata quindi TAC toracica.

RISULTATI: Prima, a completamento diagnostico, veniva eseguita una ecografia polmonare che permetteva, a sorpresa, di escludere la presenza di atelettasia e di dimostrare che l'immagine radiologica era riferibile a vela timica sollevata per la presenza di pneumomediastino.

CONCLUSIONI: La presentazione radiografica dello "Spinnaker-sail sign" timico pone sfide diagnostiche, aumentando il rischio di interpretazioni errate o di interventi non necessari. In neonatologia, l'ecografia toracica è uno strumento diagnostico versatile che offre informazioni complementari alla radiografia. La diagnosi differenziale è possibile perché nel neonato il timo è distinguibile ecograficamente, presentandosi con margini regolari, aspetto omogeneo, presenza all'interno di striature lineari (strie timiche) e vascolarizzazione regolare ben distribuita all'interno del parenchima, mentre l'atelettasia appare come un'area disomogenea di consolidamento polmonare, con broncogrammi aerei statici o assenti e linea pleurica irregolare o interrotta.

0095 - Segni Precoci Di Difficoltà Emotive E Comportamentali Nei Bambini Nati Da Madri Con Disturbi Psichiatrici

Elena Maria Gianola (1) - Camilla Fontana (1) - Chiara Bonfanti (2) - Valentina Rizzardi (1) - Giulia Stoppa (2) - Paola Schiavolin (2) - Mary Giorgia Gaccione (2) - Nicola Pesenti (2) - Adele Ferro (3) - Alessandra Marano (3) - Silvia Busilacchi (3) - Valentina Tombola (3) - Ylenia Barone (3) - Cecilia Pini (3) - Sara Pozzoli (3) - Letizia Squarcina (4) - Simona Boito (5) - Chiara Lubrano (6) - Nicola Persico (7) - Irene Cetin (8) - Paolo Brambilla (9) - Monica Fumagalli (1)

- (1) Università Degli Studi Di Milano, Dipartimento Di Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale - Fondazione Irccs Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico Di Milano, Milano, Italia - (2) Dipartimento Di Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Fondazione Irccs Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico Di Milano, Milano, Italia - (3) Dipartimento Area Neuroscienze E Salute Mentale, Fondazione Irccs Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico Di Milano, Milano, Italia - (4) Dipartimento Di Fisiopatologia Medico-chirurgica E Dei Trapianti, Università Degli Studi Di Milano, Milano, Italia - (5) Dipartimento Di Diagnosi Prenatale E Chirurgia Fetale, Fondazione Irccs Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico Di Milano, Milano, Italia - (6) Dottorato In Scienze Della Nutrizione - Università Degli Studi Di Milano, Dipartimento Di Ostetricia - Fondazione Irccs Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico Di Milano, Milano, Italia - (7) Dipartimento Di Scienze Cliniche E Di Comunità - Università Degli Studi Di Milano, Dipartimento Di Diagnosi Prenatale E Chirurgia Fetale - Fondazione Irccs Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico Di Milano, Milano, Italia - (8) Dipartimento Di Scienze Cliniche E Di Comunità - Università Degli Studi Di Milano, Dipartimento Di Ostetricia - Fondazione Irccs Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico Di Milano, Milano, Italia - (9) Dipartimento Di Fisiopatologia Medico-chirurgica E Dei Trapianti - Università Degli Studi Di Milano, Dipartimento Area Neuroscienze E Salute Mentale - Fondazione Irccs Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico Di Milano, Milano, Italia

OBIETTIVO: Depressione e ansia materna rappresentano i disturbi psichici più frequenti nel periodo perinatale con un dimostrato impatto sul benessere di donna e bambino. Obiettivo dello studio è indagare gli effetti di questi disturbi sullo sviluppo neurocomportamentale infantile.

METODI: Questo studio longitudinale confronta tre gruppi di bambini nati a termine, suddivisi in base alla salute mentale materna in gravidanza: patologia psichiatrica attuale (PA), patologia pregressa (PP), controlli sani (C). A 18 mesi, lo sviluppo neuroevolutivo è stato valutato mediante scala Bayley-III: punteggi compositi inferiori indicano maggiore compromissione (media=100, DS=15). Il comportamento è stato valutato mediante questionario Child Behavior Checklist (CBCL): T-scores maggiori indicano un rischio aumentato di disturbi comportamentali (scale Problemi: Totali, Internalizzanti, Esternalizzanti: normale < 60; sottoscale: normale < 65).

RISULTATI: Dei 309 neonati arruolati, 175 hanno raggiunto i 18 mesi; di questi, sono state completate 108 valutazioni Bayley-III (14 PA, 39 PP, 55 C) e 105 CBCL (15 PA, 38 PP, 52 C). Non sono emerse differenze significative nei punteggi della Bayley-III (cognitivo, linguaggio, motorio). La CBCL ha mostrato punteggi maggiori nel gruppo PA, seppur entro range normali, con differenze significative nelle aree "Problemi Totali" ($p=0.032$) e "Problemi Internalizzanti" ($p=0.014$), in particolare nei domini "reattività emotiva" ($p=0.047$) e "lamentele somatiche" ($p=0.044$). Nessuna differenza significativa è emersa nell'area "Problemi Esternalizzanti", ma il gruppo PA ha riportato punteggi maggiori nella sottoscala "comportamento aggressivo" ($p=0.031$).

CONCLUSIONI: I risultati suggeriscono un possibile impatto precoce della psicopatologia materna sullo sviluppo emotivo-comportamentale infantile, sottolineando l'importanza di un'identificazione tempestiva volta a supportare la diade madre-bambino.

CBCL 18 mesi	Patologia Attuale (N=15)	Patologia Pregressa (N=38)	Controlli sani (N=52)	p-value
PROBLEMI TOTALI, media (DS)	49.80 (9.33)	46.74 (6.91)	43.83 (8.68)	0.032
PROBLEMI INTERNALIZZANTI, media (DS)	46.93 (9.65)	43.97 (7.98)	40.13 (8.80)	0.014
Reattività emotiva, media (DS)	55.47 (7.98)	52.18 (3.82)	52.21 (3.92)	0.047
Ansia/depressione, media (DS)	52.27 (4.88)	51.42 (2.72)	51.04 (2.29)	0.357
Lamentele somatiche, media (DS)	52.60 (4.66)	51.84 (3.62)	50.69 (1.28)	0.044
Ritiro, media (DS)	51.60 (3.44)	51.74 (3.32)	51.21 (3.06)	0.733
PROBLEMI ESTERNALIZZANTI, media (DS)	50.73 (9.33)	46.53 (5.99)	46.15 (8.73)	0.138
Problemi attentivi, media (DS)	55.93 (6.46)	54.89 (5.47)	53.58 (4.68)	0.239
Comportamento aggressivo, media (DS)	53.53 (5.60)	50.76 (1.65)	51.88 (3.62)	0.031
Problemi del sonno, media (DS)	55.20 (5.80)	56.37 (5.84)	54.37 (5.68)	0.269

0096 - Integrazione Tra Family Centered Care E E-health Nel Percorso Di Dimissione Del Neonato Dalla Terapia Intensiva Neonatale A Domicilio: Protocollo Di Uno Studio Pilota

Elena Raffaelli (1) - Isadora Beghetti (2) - Concetta Marsico (1) - Arianna Aceti (2) - Maria Grazia Capretti (1) - Luigi Tommaso Corvaglia (2)

(1) Uo Di Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Azienda Ospedaliero-universitaria Di Bologna Irccs Policlinico Sant'orsola, Bologna, Italia - (2) Uo Di Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Azienda Ospedaliero-universitaria Di Bologna Irccs Policlinico Sant'orsola, Dipartimento Di Scienze Mediche E Chirurgiche, Alma Mater Studiorum Università Di Bologna, Bologna, Italia

OBIETTIVO: In Neonatologia, l'e-Health e la telemedicina detengono un potenziale significativo nel migliorare gli esiti dei pazienti, affrontare le limitazioni strutturali dei reparti e alleviare il carico emotivo genitoriale. Tuttavia, la loro applicazione su larga scala rimane limitata. Questo studio pilota mira a valutare le strategie di implementazione e l'efficacia dell'integrazione tra Family Centered Care (FCC) e e-Health, con l'obiettivo di supportare il delicato passaggio del neonato dalla Terapia Intensiva Neonatale (TIN) al domicilio.

METODI: Lo studio, condotto in una TIN di IV livello, prevede un disegno osservazionale prospettico di coorte con valutazione pre-/post-implementazione e integra i principi della FCC con strumenti di e-Health: cartelle cliniche elettroniche, comunicazione audio-video real-time e monitoraggio remoto tramite dispositivi indossabili. Visite post-dimissione condotte in tele-medicina individueranno precocemente problemi clinici e offriranno supporto continuativo ai caregivers.

RISULTATI: La fattibilità del modello assistenziale, outcome primario, sarà valutata mediante questionari validati per genitori e operatori sanitari. Gli outcomes secondari, inclusi fattori limitanti e facilitati, saranno analizzati tramite focus-group e interviste semi-strutturate alle famiglie. Gli outcomes clinici neonatali saranno studiati attraverso questionari sull'esperienza riportata dai caregivers, nonché mediante l'analisi di parametri quali durata della degenza, ricoveri precoci e utilizzo dei servizi assistenziali d'emergenza.

CONCLUSIONI: Questo studio si propone di fornire evidenze a supporto di una più ampia adozione di e-Health e telemedicina nella transizione dalla TIN al domicilio. Tale approccio potrebbe migliorare l'assistenza neonatale, ottimizzare l'esperienza dei genitori e contribuire alla sostenibilità del sistema sanitario, garantendo continuità assistenziale post-dimissione.

0100 - Hhv-6 Congenito A Integrazione Cromosomica: Un Caso Clinico

Eleonora Cresta (1) - Francesca Spanu (1) - Edoardo Bonucci (1) - Ilaria Mammoliti (1) - Lucia Dito (1) - Ida Cristina Pangallo (1) - Alessandra Marciano (1) - Raffaella Cellitti (1) - Fabio Natale (1) - Camilla Ajassa (2) - Ombretta Turriziani (3) - Gianluca Terrin (1)

(1) Sapienza Università Di Roma, Dipartimento Materno Infantile E Scienze Uroginecologiche, Roma, Italia - (2) Sapienza Università Di Roma, Dipartimento Di Salute Pubblica E Malattie Infettive, Roma, Italia - (3) Sapienza Università Di Roma, Laboratorio Di Microbiologia E Virologia, Dipartimento Di Medicina Molecolare, Roma, Italia

OBIETTIVO: L'herpes virus 6 (HHV-6) causa una forma di infezione congenita, in genere asintomatica, attraverso l'integrazione cromosomica del genoma nei gameti materni o paterni. I neonati (0.3-1%) presentano il virus integrato nel genoma di ogni cellula con carica virale elevata in tutti i campioni biologici.

METODI: Case report

RISULTATI: Nato a termine da parto spontaneo con rottura prematura delle membrane (< 18 ore), tampone vagino-rettale negativo. Alla nascita buon adattamento. In seconda giornata comparsa di distress respiratorio, petecchie e sintomi neurologici (pianto lamentoso, fontanella anteriore bombata, iporeattività, ipertono degli arti); rialzo degli indici di flogosi e piastrinopenia. Nel sospetto di sepsi precoce veniva introdotta terapia antibiotica con ampicillina e gentamicina. La PCR per virus su liquor risultava positiva per HHV-6 e nel sospetto di encefalite virale veniva aggiunto il ganciclovir. Il giorno seguente, l'emocoltura risultava positiva per Escherichia Coli. Il riscontro del genoma dell'HHV-6 nel capello e la persistenza della viremia dopo terapia antivirale ponevano diagnosi di infezione congenita da HHV-6 ad integrazione cromosomica e si sospendeva il ganciclovir. Le condizioni del neonato miglioravano progressivamente con normalizzazione degli indici di flogosi. Nessun danno neurologico veniva riscontrato (EEG ed RM nella norma).

CONCLUSIONI: In conclusione, il paziente presentava una sepsi precoce da Escherichia Coli in presenza di infezione congenita da HHV-6 integrato. La diagnosi differenziale tra encefalite ed infezione congenita cromosomicamente integrata ha limitato la durata e i possibili effetti collaterali della terapia antivirale. Le conseguenze della trasmissione congenita di HHV-6, soprattutto neuroevolutive, non sono definite, per cui, questa condizione appare meritevole di ulteriori studi.

0101 - Sindrome Da Ipoventilazione Centrale Congenita (cchs): L'importanza Dell'approccio Tempestivo Nelle Mutazioni Ex Novo

Chiara Voltan (1) - Ilaria Boffa (1) - Arianna Zuccato (1) - Beatrice Allena (1) - Elena Bonafiglia (1) - Martina Ciarcià (1) - Benjamim Ficial (1) - Irene Sibona (1) - Renzo Beghini (1)

(1) Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata Di Verona, Usd Trasporto Neonatale E Pediatrico, Verona, Italia

OBIETTIVO: La Sindrome da Ipoventilazione Centrale Congenita (CCHS) è una patologia rara (1:200.000 nati), causata dalla mutazione autosomica dominante del gene PHOX2B. La mutazione determina un'alterazione del sistema nervoso autonomo responsabile di apnee-ipopnee centrali che si verificano prevalentemente durante il sonno con conseguente dipendenza dal supporto ventilatorio. Il meccanismo fisiopatologico risiede in una ridotta o assente risposta da parte dei chemocettori dei centri respiratori centrali. Lo scopo di questo lavoro è condividere la nostra esperienza nella diagnosi e nella gestione di un caso di CCHS.

METODI: Case report.

RISULTATI: Una neonata a termine, senza fattori di rischio perinatali, nè familiarità per patologie respiratorie o di pertinenza neurologica, dalla terza ora di vita ha presentato apnee subentranti. E' stato avviato supporto ventilatorio non invasivo per conseguente sviluppo di ipercapnia. Gli esami diagnostici di primo livello (ecocardiogramma, emocolture, indagini metaboliche e neuroimaging) non hanno evidenziato alterazioni. Uno studio ventilatorio in modalità NAVA ha suggerito un'origine centrale con apnee presenti esclusivamente durante il sonno. L'indagine genetica molecolare del gene PHOX2B ha confermato la diagnosi di CCHS evidenziando una mutazione de novo. E' stato definito con la famiglia l'iter terapeutico-assistenziale che ha previsto il confezionamento di una tracheostomia con utilizzo di ventilazione meccanica in sonno.

CONCLUSIONI: La Sindrome di Ondine è una condizione rara ma potenzialmente grave. Il nostro caso conferma come l'identificazione precoce della patologia, con un approccio multidisciplinare altamente specializzato, e l'avvio di un trattamento ventilatorio personalizzato, siano fondamentali per ottimizzare la prognosi e lo sviluppo neurologico dei neonati affetti.

0102 - Short- And Long-term Ophthalmological Outcomes In A Cohort Of Very Low Birth Weight Infants

Sofia Giacometti (1) - Benjamin Ficial (2) - Elena Gusson (3) - Rosa Longo (3) - Chiara Voltan (1) - Beghini Renzo (2) - Elena Bonafiglia (2)

(1) University Of Verona, University Hospital Of Verona, Verona, Italia - (2) University Hospital Of Verona, Neonatal Intensive Care Unit, Mother And Child Department, University Hospital Of Verona, Verona, Italia - (3) University Hospital Of Verona, Ophthalmic Unit, Department Of Neurosciences, Biomedicine And Movement Sciences, University Of Verona, Verona, Italia

OBIETTIVO: Prematurity affects 1 in 10 births and is the leading cause of death in children under five. VLBW infants (<1500g) are especially vulnerable, with increased risks of mortality and long-term comorbidities. Among these, Retinopathy of Prematurity (ROP) is the major cause of childhood blindness. Even in the absence of severe ROP, prematurity can impair visual development leading to reduced visual acuity, strabismus, refractive errors and retinal abnormalities, potentially impacting neurodevelopment. Aim: evaluate the incidence of ocular outcomes in VLBW infants at 3 and 7 years of age. A secondary aim was to investigate associations between major neonatal morbidities and long-term ophthalmologic complications (binocular visual acuity, strabismus, retinal abnormalities).

METODI: Retrospective single-center study (2015–2024) at the NICU of Verona University Hospital. Inclusion criteria: neonates with gestational age <30 weeks and/or birth weight <1500g and complete ophthalmologic follow-up. Collected data included prenatal, perinatal, and postnatal variables. Eye assessments involved age-appropriate acuity testing, cover test, and fundus examination.

RISULTATI: 247 neonates were included (mean GA: 28.9 weeks; mean BW: 1114g); 112 had long-term follow-up. ROP was diagnosed in 24.7%. At 3 years, 20% showed severe binocular impairment, which remained stable at 7 years. Strabismus increased from 14.5% to 38.8%. Retinal abnormalities were found in 10%. Severe ROP was significantly associated with retinal abnormalities (OR=9,55); severe IVH correlated strongly with visual deficits at 7 years (OR=19,35)

CONCLUSIONI: Ocular complications are common in VLBW infants and are influenced by both retinal and neurological factors. Long-term, individualized ophthalmologic follow-up is essential to optimize outcomes

0102 - Short- And Long-term Ophthalmological Outcomes In A Cohort Of Very Low Birth Weight Infants

Sofia Giacometti (1) - Benjamin Ficial (2) - Elena Gusson (3) - Rosa Longo (3) - Chiara Voltan (1) - Beghini Renzo (2) - Elena Bonafiglia (2)

(1) University Of Verona, University Hospital Of Verona, Verona, Italia - (2) University Hospital Of Verona, Neonatal Intensive Care Unit, Mother And Child Department, University Hospital Of Verona, Verona, Italia - (3) University Hospital Of Verona, Ophthalmic Unit, Department Of Neurosciences, Biomedicine And Movement Sciences, University Of Verona, Verona, Italia

OBIETTIVO: Prematurity affects 1 in 10 births and is the leading cause of death in children under five. VLBW infants (<1500g) are especially vulnerable, with increased risks of mortality and long-term comorbidities. Among these, Retinopathy of Prematurity (ROP) is the major cause of childhood blindness. Even in the absence of severe ROP, prematurity can impair visual development leading to reduced visual acuity, strabismus, refractive errors and retinal abnormalities, potentially impacting neurodevelopment. Aim: evaluate the incidence of ocular outcomes in VLBW infants at 3 and 7 years of age. A secondary aim was to investigate associations between major neonatal morbidities and long-term ophthalmologic complications (binocular visual acuity, strabismus, retinal abnormalities).

METODI: Retrospective single-center study (2015–2024) at the NICU of Verona University Hospital. Inclusion criteria: neonates with gestational age <30 weeks and/or birth weight <1500g and complete ophthalmologic follow-up. Collected data included prenatal, perinatal, and postnatal variables. Eye assessments involved age-appropriate acuity testing, cover test, and fundus examination.

RISULTATI: 247 neonates were included (mean GA: 28.9 weeks; mean BW: 1114g); 112 had long-term follow-up. ROP was diagnosed in 24.7%. At 3 years, 20% showed severe binocular impairment, which remained stable at 7 years. Strabismus increased from 14.5% to 38.8%. Retinal abnormalities were found in 10%. Severe ROP was significantly associated with retinal abnormalities (OR=9,55); severe IVH correlated strongly with visual deficits at 7 years (OR=19,35)

CONCLUSIONI: Ocular complications are common in VLBW infants and are influenced by both retinal and neurological factors. Long-term, individualized ophthalmologic follow-up is essential to optimize outcomes

0109 - Rara Eterozigosi Composta Del Gene Tsen54 Risultante In Una Forma "mista" Di Ipoplasia Pontocerebellare: Dal Genotipo Al Fenotipo

Stefano Caoci (1) - Luca Maggio (2) - Carla Ottaviano (2) - Sara Ronci (1) - Michele Valiante (3) - Luca Celli (3) - Michele Salata (4) - Paola Giliberti (1) - Francesca Campi (1) - Daniela Longo (5) - Lucia Aite (6) - Marta Conti (7) - Andrea Dotta (1)

(1) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Irccs, Terapia Intensiva Neonatale, Roma, Italia - (2) Azienda Ospedaliera San Camillo Forlanini, Terapia Intensiva Neonatale, Roma, Italia - (3) Azienda Ospedaliera San Camillo Forlanini, Dip. Genetica, Roma, Italia - (4) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Irccs, Cure Palliative, Roma, Italia - (5) Azienda Ospedaliera San Camillo Forlanini, Unità Di Neuroradiologia Diagnostica Ed Interventistica, Roma, Italia - (6) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Irccs, Psicologia Clinica, Roma, Italia - (7) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Irccs, Neurologia Dell'epilessia E Disturbi Del Movimento, Roma, Italia

CASE REPORT:

Nato a termine da taglio cesareo. A 10 minuti di vita insorgenza di crisi tonico-cloniche generalizzate, apnea e bradicardia per cui veniva avviata terapia anticomiziale. Per sospetta ipoplasia cerebellare all'ecografia encefalo, avviato studio dell'esoma clinico e trasferimento presso il nostro centro.

All'arrivo: paziente soporoso, ipertono con clono esauribile ai quattro arti, desaturazione e bradicardia per cui veniva intubato e ventilato meccanicamente.

Al vEEG attività cerebrale disorganizzata e discontinua in assenza di crisi: veniva pertanto sospesa terapia anticomiziale.

Alla risonanza magnetica nucleare (RMN) volume cerebellare ridotto ed assottigliamento del ponte, compatibili con ipoplasia ponto-cerebellare (PCH); la conformazione del cervelletto tipo Dragonfly poneva il sospetto di PCH 2.

L'esoma clinico evidenziava eterozigosi composta di 2 varianti del gene TSEN54: variante missenso c.919G>T (p.Ala307Ser) e variante frameshift c.953del (p.Pro318GlnfsTer24). Varianti patogenetiche in omozigosi o eterozigosi composta del gene TSEN54 sono associate a PCH 2, 4 e 5. La mutazione p.A307S in omozigosi è nella quasi totalità dei casi associata a PCH 2. Le eterozigosi composte invece, sono associate a PCH 4, con esordio e decesso perinatale e maggior compromissione del verme cerebellare.

CONCLUSIONI:

I reperti di neuroimaging del nostro caso mostrano aspetti tipici sia della forma 2 che della 4 di PCH, tuttavia, la clinica e la genetica farebbero propendere maggiormente per un IV tipo. Considerata la prognosi, il piccolo è stato indirizzato a cure palliative.

La rarità del corredo genetico del paziente determina dunque fenotipicamente un quadro sia clinico che radiologico sfumato e non inquadrabili in una forma definita di PCH.

0110 - Utilizzo In Epoca Postnatale Di Corticosteroidi Sistemici Nei Neonati Pretermine Ventilati: Una Revisione Sistemica Di Studi Randomizzati Controllati

Ilaria Arwen Mammoliti (1) - Giovanni Boscarino (1) - Viviana Cardilli (1) - Gianluca Terrin (1)

(1) Università Degli Studi Roma La Sapienza, Policlinico Umberto I, Roma, Italia

OBIETTIVO: La ventilazione meccanica prolungata, utilizzata per assistere i neonati pretermine, rappresenta un fattore di rischio per lo sviluppo di displasia broncopolmonare (BPD). Gli studi recenti hanno rivelato che i corticosteroidi sistemici svolgono un ruolo significativo nel prevenire e gestire la BPD. In questa revisione sistematica di studi clinici randomizzati (RCT) abbiamo valutato l'associazione tra la somministrazione di corticosteroidi sistemici nei neonati pretermine e i suoi esiti a lungo termine, come lo sviluppo neurologico, la crescita, il tasso di estubazione e gli effetti avversi correlati.

METODI: Abbiamo condotto una ricerca elettronica, utilizzando i seguenti termini: "neonati prematuri" e "corticosteroidi". Abbiamo considerato idonei tutti gli RCT pubblicati fino a giugno 2023, includendo tutti gli studi che coinvolgevano neonati prematuri trattati con corticosteroidi sistemici ed escludendo gli studi sui corticosteroidi inalatori.

RISULTATI: Sono stati valutati in totale 39 RCT. Gli effetti degli steroidi sistemici somministrati durante il periodo neonatale sullo sviluppo neurologico a lungo termine rimangono sconosciuti. Si è osservato che la somministrazione postnatale di corticosteroidi sistemici riduce i tempi di estubazione e migliora i risultati respiratori. Il desametasone sembra essere più efficace dell'idrocortisone, ma causa ipertensione sistemica e iperglicemia più frequentemente.

CONCLUSIONI: Il desametasone somministrato durante il periodo neonatale sembra essere più efficace dell'idrocortisone in termini di risultati respiratori ma più frequentemente causa di iperglicemia e ipertensione sistemica. I dati attualmente disponibili non sono definitivi sui risultati degli effetti a lungo termine della somministrazione di steroidi sistemici nei neonati prematuri.

0112 - Cuori Piccoli, Battiti Lenti

Francesca Spanu (1) - Gaia Cesaroni (2) - Irma Capolupo (3) - Corrado Di Mambro (4) - Paolo Versacci (5) - Elisa Messina (5) - Alessandra Toscano (6) - Marco Masci (6) - Luca Di Chiara (7) - Giuseppe Rizzo (5) - Gianluca Terrin (5) - Andrea Dotta (3)

(1) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Sapienza Università Di Roma, Roma, Italia - (2) Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Università Degli Studi Di Siena, Siena, Italia - (3) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Terapia Intensiva Neonatale, Roma, Italia - (4) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Cardiologia E Aritmologia, Roma, Italia - (5) Sapienza Università Di Roma, Policlinico Umberto I, Dai Materno Infantile E Scienze Urologiche, Roma, Italia - (6) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Cardiologia Perinatale, Roma, Italia - (7) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Anestesia E Rianimazione Cardiochirurgica, Roma, Italia

OBIETTIVO: Il blocco atrioventricolare congenito (BAVC), diagnosticato in utero o in epoca neonatale, è una rara condizione con incidenza stimata di 1:20 000 nati vivi. Può essere associato a patologia autoimmune materna, a cardiopatia congenita o idiopatica. L'ecocardiografia fetale è il gold standard per la diagnosi. La mortalità perinatale, elevata, è condizionata da idrope fetale, bassa frequenza cardiaca, prematurità e, soprattutto, cardiomiopatia. Il trattamento in epoca prenatale è dibattuto. Dopo la nascita si raccomanda impianto di pacemaker. Lo scopo dell'abstract è condividere la nostra esperienza nella gestione del BAVC completo in due neonate pretermine.

METODI: Case series.

RISULTATI: Paziente 1: Nata a 32 settimane, da taglio cesareo in elezione per BAV completo immunomediato isolato, trattato con desametasone in utero. Alla nascita FC di 45 bpm, non responsiva all'infusione di isoprenalina. In seconda giornata di vita intervento di inserzione di elettrodi temporanei epicardici. Per malfunzionamento del pacemaker iniziata terapia antiaritmica fino all'impianto definitivo di generatore ventricolare in tasca addominale. Attualmente asintomatica. Peso al 25° percentile per età corretta. Paziente 2: Nata a 27 settimane da taglio cesareo urgente per bradicardia fetale. Anamnesi gravidica e familiare muta. PN 1100 gr. Diagnosi postnatale di BAVC completo, avviata terapia con isoprenalina in attesa di impianto di pacemaker permanente.

CONCLUSIONI: Le manifestazioni cliniche e il peso alla nascita dei pazienti con BAVC guidano il trattamento. L'impianto di pacemaker temporaneo è soggetto a complicanze. La gestione ottimale del feto e del neonato con BAVC richiede stretto sinergismo tra le figure professionali coinvolte.

0114 - Tarda E Precoce: Un Caso Di Meningoencefalite Con Ascessi Cerebrali Multipli

Ludovica Martini (1) - Domenico Umberto De Rose (1) - Maria Paola Ronchetti (1) - Francesca Campi (1) - Alessandra Santisi (1) - Giacomo Esposito (2) - Marta Conti (3) - Daniela Longo (4) - Lorenza Romani (5) - Gianfranco Scarpelli (6) - Maria Lucente (6) - Laura Lancellata (5) - Natalia Chukhlantseva (1) - Paola Bernaschi (7) - Venere Cortazzo (7) - Carlo Federico Perno (8) - Andrea Dotta (1)

(1) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Terapia Intensiva Neonatale, Roma, Italia - (2) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Neurochirurgia, Roma, Italia - (3) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Neurologia Dell'epilessia E Disturbi Del Movimento, Roma, Italia - (4) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Neuroradiologia Diagnostica E Interventistica E Anomalie Vascolari, Roma, Italia - (5) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Malattie Infettive, Roma, Italia - (6) Ospedale Annunziata, Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Roma, Italia - (7) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Microbiologia, Roma, Italia - (8) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Microbiologia E Diagnostica Di Immunologia, Roma, Italia

OBIETTIVO: presentare il caso di un neonato affetto da una forma rarissima di meningoencefalite causata da *Edwardsiella tarda*.

METODI: sono stati raccolti dati clinici e strumentali relativi ad un neonato nato a termine da parto spontaneo con buon adattamento cardiorespiratorio alla nascita. Esami microbiologici materni negativi per infezioni recenti. In seconda giornata di vita comparsa di febbre, liquor purulento ed esami colturali su sangue e liquor positivi per *Edwardsiella tarda*, isolata successivamente nella coprocoltura materna. Veniva intrapresa terapia antibiotica e.v. (Ampicillina, Gentamicina e Ceftriaxone) e terapia antimicotica per la comparsa di crisi convulsive. La risonanza magnetica (RMN) dell'encefalo mostrava la presenza di ascessi in sede frontale ed occipito-parietale bilateralmente e materiale purulento nel sistema liquorale.

RISULTATI: per il mancato miglioramento delle lesioni cerebrali, a 21 giorni di vita, veniva trasferito presso la nostra Terapia Intensiva Neonatale dove veniva sostituita la terapia con Meropenem e Trimetoprim/Sulfametoxazolo. Al controllo RMN si evidenziava ingrandimento delle lesioni ascessuali preesistenti e comparsa di una nuova lesione nel III ventricolo. Venivano posizionati bilateralmente due cateteri endoven-tricolari frontali per drenare le lesioni ascessuali e somministrare la terapia antibiotica con Gentamicina per via intratecale. Non ottenendo un miglioramento clinico-radio-logico, è stato necessario drenare anche le lesioni occipitali, grazie a tale procedura è stato possibile sospendere la terapia antibiotica in atto.

CONCLUSIONI: come descritto in letteratura, la meningoencefalite da E. tarda raramente risponde alla sola terapia medica e necessita di un trattamento neurochirurgico per una completa risoluzione del processo infettivo.

0121 - Displasia Evolutiva Delle Anche: La Prematurità È Un Fattore Protettivo?

*Serena Costantino (1) - Maria Chiara Mercuri (1) - Rossella Morello (1) - Serena Sbi-
lorfo (1) - Maria Cristina Marzà (1) - Alessandro Manganaro (1) - Lucia Marseglia (1)
- Eloisa Gitto (1)*

*(1) Uoc Patologia E Terapia Intensiva Neonatale, A.o.u. Policlinico G. Martino, Univer-
sità Degli Studi Di Messina, Dipartimento Di Patologia Umana Dell'adulto E Dell'età
Evolutiva "g. Barresi", Messina, Italia*

OBIETTIVO: Valutare l'incidenza della displasia evolutiva dell'anca (DEA) attraverso una diagnosi ecografica precoce mediante tecnica di Graf (da tipologia IIA- a 4 sec. Graf) in una popolazione di nati pretermine.

METODI: sono state valutate retrospettivamente le ecografie delle anche di 403 nati pretermine (EG media 33,2 sett $\pm$ 2,3 settimane) eseguite presso l'Ambulatorio eco-
grafico dell'UTIN del Policlinico di Messina, da gennaio 2019 a dicembre 2024. L'esa-
me ecografico è stato eseguito con metodica di Graf con prova dinamica entro l'otta-
va settimana di vita.

RISULTATI: 395 lattanti avevano anche normali (tipologia Ia/Ib), 7 lattanti avevano un deficit di maturazione compatibile con l'età (tipologia Ila+), risoltosi al controllo a distanza e 1 lattante (0,25%) presentava un'anca patologica (tipologia Ila -) trattata con divaricatore tipo Ferrara con beneficio

CONCLUSIONI: La displasia evolutiva dell'anca (DEA) è la più frequente patologia congenita dell'apparato muscoloscheletrico. Se si considerano anche le forme meno gravi, caratterizzate da displasia dell'acetabolo con testa femorale ancora in sede, potenzialmente responsabili di coxartrosi precoce, l'incidenza nella popolazione generale è dell'1,6%. Le forme gravi (anche sublassate/lussate) hanno un'incidenza tra 0,11% e 0,15%. L'eziologia è multifattoriale con particolare rilevanza dei fattori di rischio meccanici intrauterini. Minori sono le evidenze in letteratura relative al ruolo della prematurità. Nella nostra casistica i nati pretermine presentavano una incidenza minore di DEA rispetto alla popolazione generale (0.25% vs 1.6%), supportando l'ipo-
tesi che la prematurità sia protettiva per lo sviluppo di DEA per l'esposizione in utero per un tempo inferiore ai fattori di rischio meccanici.

0128 - Una Tumefazione Cervicale Insidiosa

Rossella Abete (1) - Ambra Concetta Romano (1) - Teresa D'aprea (1) - Alia Zerbato (1) - Paola Di Martino (2) - Stefania D'amora (2) - Piera Savarese (2) - Antonella Veneziano (2) - Alberto Maria Colasante (2) - Rosanna Pluvio (3) - Roberto Cinelli (2)

- (1) Pediatria, Napoli, Italia - (2) Asl Napoli 3 Sud, Ospedale San Leonardo, Castellammare Di Stabia (na), Italia - (3) Asl Napoli 2 Nord, P.o. Santa Maria Delle Grazie, Pozzuoli (na), Italia

OBIETTIVO: Le masse congenite del collo rappresentano circa il 20-30% delle tumefazioni cervicali in età pediatrica e derivano da anomalie dello sviluppo embrionale di natura cistica, solida o vascolare. Le cisti del dotto tireoglossso e le cisti branchiali sono le più comuni, ma è fondamentale escludere diagnosi meno frequenti come malformazioni linfatiche e neoplasie, inclusi i teratomi. Scopo del presente lavoro è sottolineare l'importanza della diagnosi precoce per un corretto inquadramento e trattamento.

METODI: Si descrive il caso di una neonata late preterm, prima nata di gravidanza gemellare da taglio cesareo, con peso alla nascita di 2260 g. Alla prima visita neonatale si osservava una tumefazione cervicale dura, mediana, di circa 20x25mm, non rilevata in epoca prenatale e non associata a segni respiratori o difficoltà alimentari.

RISULTATI: Nell'iniziale sospetto di igroma cistico, un'ecografia collo evidenziava una formazione bilobata di circa 41x20x23mm, a contenuto disomogeneo. Ad integrazione diagnostica, la risonanza magnetica evidenziava una componente fluida anteriore e una posteriore solida con deviazione tracheale verso destra e iniziale compressione. La paziente veniva indirizzata presso centro chirurgico specialistico, dove si osservava nel tempo un aumento volumetrico della massa con compromissione respiratoria, rendendo necessario un intervento d'urgenza. L'esame istologico della lesione asportata poneva diagnosi di teratoma.

CONCLUSIONI: La maggior parte delle masse congenite del collo è inizialmente asintomatica, ma a seconda di sede e dimensioni, può causare ostruzione delle vie aeree con gravi complicazioni. Una diagnosi tempestiva è cruciale per prevenire complicanze e pianificare un trattamento adeguato.

0129 - Wound Care In Terapia Intensiva Neonatale. Riduzione Dei Tempi Di Guarigione Di Una Lesione Cavitaria Di Iii Grado

Francesca Starita (1) - Lorenzo Miccio (2) - Annalisa Valentina Villani (1) - Fedora Del Prato (3) - Concetta Pellecchia (3) - Angelo Manna (3) - Marcello Napolitano (3)

(1) Università Della Campania Luigi Vanvitelli, Ospedale Evangelico Betania, Napoli, Italia - (2) Università Degli Studi Di Siena, Ospedale Evangelico Betania, Napoli, Italia - (3) Ospedale Evangelico Betania, Ospedale Evangelico Betania, Napoli, Italia

OBIETTIVO: Valutare l'efficacia delle medicazioni avanzate in TIN su una lesione cavitaria di III grado

METODI: Lesione cutanea di terzo grado in sede temporale dx, cavitaria con piccole aree di necrosi del tessuto sottocutaneo comparsa in un neonato late preterm (34 wks), da parto eutocico, p-PROM >24h, con early sepsi da E. Coli ESBL+ comparsa in seguito a drenaggio chirurgico della lesione ascessuale.

Per la disinfezione: soluzione a base di acido ipocloroso che ha permesso di impedire la proliferazione batterica e ridurre i tempi di guarigione.

Per la formazione del tessuto di granulazione: idrogel come medicazione primaria e schiuma di poliuretano con argento come medicazione secondaria.

La cute perilesionale è stata protetta con pasta all'ossido di zinco onde evitare macerazione del tessuto sano.

RISULTATI: Dopo 9 giorni si evidenziava un buon tessuto di granulazione e la notevole superficializzazione della lesione per cui è stato modificato il trattamento terapeutico utilizzando una medicazione innovativa in tessuto non tessuto, assorbente e gelificante, formata da fibre poli-assorbenti in poliacrilato, che garantiscono un'azione di deterzione completa e non-stop e da una matrice lipido colloidale, la TLC-Ag, che svolge un'azione antimicrobica

CONCLUSIONI: Dopo solo 15 giorni dall'inizio del trattamento abbiamo ottenuto la completa integrità cutanea. Per evitare esiti cicatriziali è stato usato gel in silicone. Pertanto nonostante le medicazioni avanzate abbiano un costo elevato e richiedano personale infermieristico specializzato nella Wound care, sono un presidio indispensabile per la cura di tali lesioni e ci hanno permesso di ridurre del 50% i tempi previsti per la guarigione.

0130 - Piccola Esperienza Di Provincia Per Grandi Sfide: Infezioni Da Rsv Nei Bambini Di Età Inferiore A Due Anni E Introduzione Dell'immunoprofilassi Con Nirsevimab In Asp Trapani

Maria Ilaria Tirrito (1) - Veronica Vanella (2) - Giancarlo Allegro (2) - Isabella Barranca (1) - Clara Bonura (1) - Francesca Corso (1) - Antonino Costa (1) - Maria Piera Ferrarello (1) - Fabrizia Ferraro (1) - Sergio Garuccio (1) - Filippo Milazzo (1) - Claudio Montante (1) - Brigida Novara (1) - Carola Sardo (1) - Vincenzo Di Gaetano (3) - Maria Rosaria La Bianca (2) - Simona La Placa (1)

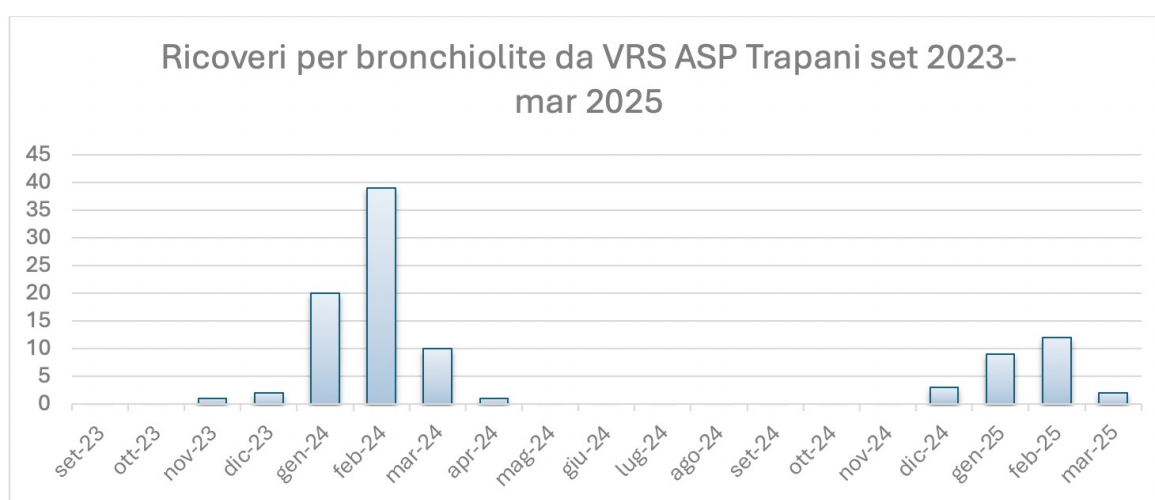
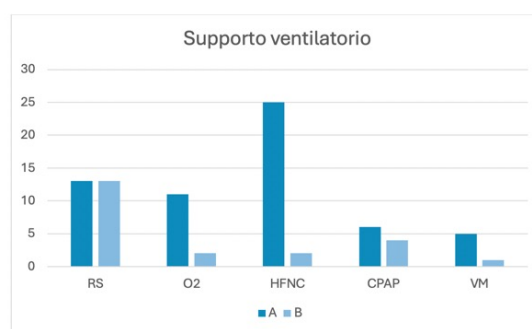
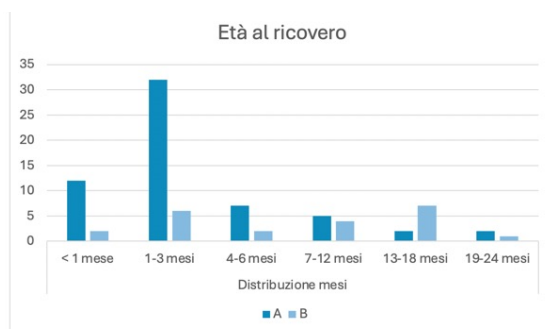
(1) Asp Trapani, Dipartimento Materno-infantile, Ospedale S. Antonio Abate Di Trapani, U.o.c. Di Neonatologia E Tin, Trapani, Italia - (2) Asp Trapani, Dipartimento Materno-infantile, Ospedale S. Antonio Abate Di Trapani, U.o.c. Di Pediatria, Trapani, Italia - (3) Asp Trapani, Dipartimento Di Prevenzione, U.o.s. Profilassi Delle Malattie Infettive E Strategie Vaccinali,, Trapani, Italia

OBIETTIVO: Valutare l'effetto dell'immunoprofilassi con Nirsevimab sui ricoveri per Bronchiolite da RSV nei bambini al di sotto dei due anni di vita.

METODI: Lo studio osservazionale è stato condotto arruolando, tramite consultazione delle SDO e revisione delle cartelle cliniche, i bambini ricoverati per bronchiolite da RSV presso i P.O. dell'ASP Trapani, individuando come popolazione a rischio i bambini di età inferiore a due anni residenti nella provincia di Trapani.

RISULTATI: Nella stagione epidemica 24-25, in ASP Trapani sono stati sottoposti a profilassi con Nirsevimab il 77% dei nati in stagione epidemica, con una copertura complessiva del 67% dei bambini aventi diritto.

Tra ottobre 2023 a marzo del 2025 sono stati ricoverati 101 bambini di età $\leq$ a 2 anni per RSV, 77 nella stagione epidemica 23-24, e 24 nella stagione epidemica 24-25. Dall'analisi dei dati è emerso che nella stagione epidemica 24-25 l'età media al ricovero è significativamente più alta ($p=0.002$), la necessità di supporto ventilatorio è ridotta ($p=0.013$), il rischio di ospedalizzazione è ridotto ($p<0.001$) con una riduzione relativa del rischio (RRR) del 62.2%. Infine, l'incidenza di ricoveri ospedalieri associati a RSV è stata pari allo 0,083% tra i bambini profilassati, rispetto allo 0.94% dei non profilassati, con una RRR di ricovero del 91.1% nei bambini profilassati.



CONCLUSIONI: I risultati di questo studio sottolineano una marcata riduzione del rischio di ospedalizzazione correlata all'RSV tra i bambini che hanno ricevuto Nirsevimab, in accordo con la letteratura. Sono necessarie politiche lungimiranti di promozione, informazione e sensibilizzazione per massimizzare i benefici della profilassi universale con Nirsevimab.

0136 - Dismorfismi Facciali E Brachidattilia, Tra Gene Shox E Arsl: A Case Report

Federica Chiale (1) - Irene Ioimo (1) - Alessia Giusy Gianfranca Varalda (1) - Margherita Cuozzo (1) - Greta Garbo (1) - Gaia Dimino (1) - Martina Quattromani (1) - Monica Asteggiano (1) - Patrizia Savant Levet (1)

(1) Tin Neonatologia, Ospedale Maria Vittoria Di Torino, Torino, Italia

OBIETTIVO: presentare un caso con fenotipo compatibile con mutazione gene SHOX e condrodisplasia puntata recessiva X-linked (CDPX1)

METODI: neonato a termine, AGA con macrocrania (95°centile). Trasferito per RDS, trattato con NIV. Dismorfismi facciali (bozze frontali, sella nasale schiacciata, impianto basso delle orecchie, ipertelorismo, micrognazia), brachidattilia e rizomelia AASS e AAIL. RMN encefalo: spazi liquorali ampliati, megacisterna magna, neuroipofisi ectopica. Atrofia peripapillare. Al follow-up lunghezza <3°centile.

RISULTATI: eseguito CGH-array con riscontro di delezione sul braccio corto del cromosomaX e duplicazione sul braccio corto del cromosoma9 (non patogenetica). Nella regione Xp22.33 sono coinvolti 23geni tra cui SHOX e ARSL. L'aploinsufficienza diSHOX si associa ad uno spettro fenotipico variabile (nelle forme più gravi la discondrosteosi di Leri-Weill, nelle più lievi bassa statura idiopatica). Delezioni o varianti di ARSL (codificante l'arilsulfatasiE) causano CDPX1 nei soggetti di sesso maschile. In questo caso si configura una sindrome da geni contigui secondaria a microdelezione Xp22.33p22.32.

CONCLUSIONI: ci sono pochissimi casi descritti in letteratura di sindrome da geni contigui secondaria a microdelezione Xp22.33p22.32, coinvolgente i loci genici ARSL e SHOX.

I pazienti con CDPX1 mostrano marcata variabilità clinica, senza una correlazione genotipo-fenotipo: sono descritti facies piatta, radice nasale depressa, naso ipoplasico, filtro corto, brachidattilia e falangi terminali ipoplasiche. In alcuni pazienti sono state riscontrate cardiopatie congenite, ipoplasia del nervo ottico e ritardo dello sviluppo. Le delezioni di Xp22.3 possono risultare in sindromi dei geni contigui nei maschi associate a combinazioni variabili di ittiosi, ipogonadismo ipogonadotropo e anosmia, albinismo oculare, disabilità intellettiva e bassa statura da carenza di SHOX.

0137 - Implementazione Universale Del Nirsevimab Ed
Outcomes Di Salute In Una Asl: Indicatori Ospedalieri E Di
Comunità 2024–2025

Enrico Crapanzano (1) - Annalisa Zavallone (2) - Domenico Borri Brunetto (2) - Elena Chiorboli (2) - Maria Clelia Mollica (2) - Nicoletta Cimadamore (2) - Isabella Tonini (2) - Ioseph Buffa (2) - Daniela Marzari (2) - Rossella Zanini (2) - Patrizia Paniccia (2) - Eleonora Tognato (2) - Alessandra Saccagno (2) - Cecilia Nobili (1) - Paolo Manzoni (1)

(1) Ospedale Degli Infermi, Scdu Pediatria E Neonatologia, Università Degli Studi Di Torino, Scuola Di Medicina, Dsspp, Biella, Italia - (2) Asl-bi, Pediatra Di Libera Scelta, Biella, Italia

OBIETTIVO: Nella stagione 2024–2025, la Regione Piemonte ha introdotto la profilassi universale con Nirsevimab. L’ASL di Biella (ASLBI) costituisce un contesto ideale per valutare l’impatto reale della profilassi universale con Nirsevimab su MALRI (medically attended lower respiratory tract infections) e sui ricoveri da VRS in una popolazione pediatrica definita, grazie alla presenza di un’unica struttura ospedaliera pediatrica e una rete fidelizzata di 12 Pediatri di Libera Scelta (PLS), con un indice di fuga <5% negli ultimi cinque anni.

METODI: Studio prospettico di popolazione condotto tra 1° novembre 2024 e 30 aprile 2025. Sono stati analizzati accessi ambulatoriali per MALRI e ricoveri per bronchiolite in pazienti <13 mesi residenti in ASLBI. I soggetti erano suddivisi in due coorti: nati in-season e profilassati in ospedale entro 48h dalla nascita; nati out-season e profilassati dal PLS.

RISULTATI:

Setting	Pazienti eleggibili	Nirsevimab sì	Nirsevimab no	Uptake (%)
Ospedale	305	294	11	96.3%
Rete PLS	681	348	233	51.1%
Totale	986	642	244	65.1%
Esito clinico	Nirsevimab sì (n=642)	Nirsevimab no (n=244)	OR (95% CI)	p-value
MALRI da VRS	17 (2.6%)	9 (3.7%)	0.71 (0.313 – 1.663)	0.383
Ricoveri da VRS	2 (0.3%)	7 (2.8%)	0.10 (0.022 – 0.475)	0.002
Ricoveri non VRS	6 (0.9%)	9 (3.6%)	0.24 (0.087 – 0.655)	0.007

Su 986 bambini eleggibili, 642 hanno ricevuto Nirsevimab (uptake 65,1%). I ricoveri da VRS sono risultati significativamente inferiori nei soggetti trattati rispetto ai non trattati, con un'efficacia reale stimata all'89,2%. Le MALRI da VRS si sono ridotte nei trattati, ma in modo non statisticamente significativo. Al contrario, i ricoveri per bronchiolite da virus non-VRS sono risultati più frequenti nei trattati. Il VRS resta comunque il principale agente eziologico nei soggetti immunizzati, responsabile di circa il 65% delle MALRI virali e di un terzo dei ricoveri per bronchiolite.

CONCLUSIONI: La profilassi universale con Nirsevimab ha mostrato elevata efficacia nella prevenzione dei ricoveri da VRS. Resta fondamentale il monitoraggio epidemiologico per ottimizzare ulteriormente le strategie di prevenzione.

0138 - Infezione Da Virus Respiratorio Sinciziale (vrs) E Complicanze Cardiache: Una Revisione Sistemática Con Analisi Aggregata Delle Caratteristiche Cliniche

Maria Ailen Bruno (1) - Matteo Riccò (2) - Cecilia Nobili (3) - Paolo Manzoni (3)

(1) Ospedale Degli Infermi, Scdu Pediatria E Neonatologia, Biella, Italia - (2) Ausl-irccs Di Reggio Emilia, Servizio Di Prevenzione E Sicurezza Negli Ambienti Di Lavoro (spsal), Reggio Emilia, Italia - (3) Ospedale Degli Infermi, Scdu Pediatria E Neonatologia, Università Degli Studi Di Torino, Scuola Di Medicina, Dsspp, Biella, Italia

OBIETTIVO: Esplorare l'associazione tra infezione da virus respiratorio sinciziale (VRS) ed il rischio aumentato di complicanze cardiache, attraverso una revisione sistemática della letteratura.

METODI: È stata condotta una revisione sistemática (PROSPERO CRD42024534726) delle banche dati PubMed, Embase e Scopus fino al 31 ottobre 2024, volta a identificare studi osservazionali che descrivessero esiti cardiovascolari in soggetti con infezione documentata da VRS. Le associazioni tra variabili cliniche ed esiti sfavorevoli (decesso e/o patologia persistente) sono state analizzate mediante test chi-quadro. Le variabili con $p < 0,25$ sono state incluse in un modello di regressione logistica multivariata per il calcolo degli odds ratio aggiustati (aOR) con intervalli di confidenza al 95% (IC95%).

Sono stati inclusi 37 articoli, per un totale di 59 pazienti con complicanze cardiache associate a infezione da RSV (55,9% maschi; 59,3% >1 anno; 20,3% >14 anni; 71,2% senza comorbidità note). Le principali manifestazioni comprendevano aritmie (83,1%), disfunzione miocardica (52,2%), miocardite (42,4%) e scompenso cardiaco (40,2%). Il 10,2% dei pazienti ha richiesto rianimazione cardiopolmonare. Esiti sfavorevoli sono stati riportati nel 32,2% dei casi, inclusi 7 decessi (11,9%), tutti in bambini <5 anni. Tra le variabili associate a esiti sfavorevoli: difficoltà nell'alimentazione, scompenso cardiaco acuto, CPR, TPSV, blocco AV e segni di edema o cardiomegalia all'RX, non confermate nel modello multivariato.

CONCLUSIONI: L'infezione da VRS può associarsi a manifestazioni cardiovascolari potenzialmente severe. Nonostante l'evidenza rimanga limitata, i dati suggeriscono un possibile coinvolgimento diretto del VRS nella disfunzione cardiaca acuta.

0139 - Ernia Diaframmatica Congenita E Placenta: Il Peso Placentare Influisce Sugli Esiti Neonatali?

Flaminia Pugnali (1) - Domenico Umberto De Rose (1) - Alessandra Stracuzzi (2) - Federico Beati (3) - Elena Nicastro (4) - Laura Valfrè (5) - Anna Claudia Massolo (3) - Ludovica Martini (1) - Francesca Landolfo (1) - Paola Giliberti (1) - Alice Novak (4) - Andrea Conforti (3) - Rita Alaggio (2) - Marco Bonito (6) - Isabella Fabietti (4) - Leonardo Caforio (4) - Irma Capolupo (1) - Pietro Bagolan (3) - Andrea Dotta (1) - Alessandra Di Pede (7)

(1) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Terapia Intensiva Neonatale, Roma, Italia - (2) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Anatomia Patologica, Roma, Italia - (3) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Chirurgia Neonatale E Pediatrica, Roma, Italia - (4) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Medicina E Chirurgia Fetale E Perinatale, Roma, Italia - (5) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Chirurgia Neonatale E Pediatrica, Roma, Italia - (6) Ospedale San Pietro Fatebenefratelli, Uoc Ostetricia E Ginecologia, Roma, Italia - (7) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Semitensiva Medica Neonatale E Follow-up, Roma, Italia

OBIETTIVO: La placenta svolge un ruolo fondamentale nell'interazione madre-feto. L'ernia diaframmatica congenita (CDH) si manifesta con uno spettro fenotipico di severità variabile. L'analisi standardizzata della placenta può fornire informazioni utili sull'ambiente intrauterino e sui possibili esiti neonatali. Questo studio si propone di valutare se il peso placentare possa influenzare gli esiti a breve termine in una coorte di neonati con CDH.

METODI: È stato condotto uno studio retrospettivo sui neonati con CDH trattati presso il nostro centro nel periodo gennaio 2021 - dicembre 2024. Le placente sono state analizzate dal servizio di Anatomia Patologica, utilizzando misurazioni standardizzate secondo linee guida internazionali. I neonati sono stati suddivisi in due gruppi: Gruppo 1 con peso placentare sotto il 10° percentile per l'età gestazionale; Gruppo 2 con peso placentare superiore al 10° percentile.

RISULTATI: Sono stati inclusi 66 neonati con CDH. Di questi, sono state analizzate 48 placente (72.7%). Il 31% delle placente presentava un peso al di sotto del 10° percentile. È stata osservata una maggiore incidenza di malperfusione vascolare placentare nel Gruppo 1, sebbene non significativa. Il Gruppo 1 mostrava inoltre peso alla nascita e circonferenza cranica (Z score) significativamente più bassi rispetto al Gruppo 2. (Tabella 1)

CONCLUSIONI: Un peso placentare inferiore al 10° percentile si associa a parametri antropometrici neonatali inferiori, suggerendo un impatto sullo sviluppo fetale. Non sono emerse differenze significative per severità della CDH o mortalità globale. Studi futuri sono comunque necessari per approfondire la relazione tra patologia placentare e CDH.

Tabella 1. Confronto delle caratteristiche cliniche e perinatali tra neonati con peso placentare sotto (Gruppo 1) e sopra il 10° percentile (Gruppo 2)

Variabili	Gruppo 1 (n=15)	Gruppo 2 (n=33)	P-value
Procedura fetoscopica prenatale (FETO), n (%)	2 (13,3 %)	14 (42,4 %)	0,057
Maschi, n (%)	8 (53,3 %)	18 (54,5 %)	1,000
CDH lato sinistro, n (%)	14 (93,3 %)	26 (78,8 %)	0,406
O/E LHR nei neonati con diagnosi prenatale, mediana (IQR)	39 (34 – 45)	37 (29 – 59)	0,622
Difetto C-D, n (%)	5 (33,3 %)	16 (48,5 %)	0,366
Età gestazionale (settimane), mediana (IQR)	37 (36,5 – 37,5)	37 (34 – 38)	1,000
Peso alla nascita (grammi), mediana (IQR)	2850 (2310 – 3215)	2820 (2250 – 3330)	0,750
Peso piccolo per età gestazionale (SGA), n (%)	2 (13,3 %)	0	0,093
Peso alla nascita – Z-score, mediana (IQR)	-0,15 (-0,65 / +0,54)	0,63 (0,08 / 1,16)	0,0002
Circonferenza cranica alla nascita (cm), mediana (IQR)	33,5 (31,8 – 34,5)	34 (32 – 35)	0,281
Circonferenza cranica – Z-score, mediana (IQR)	-0,27 (-0,53 / +1,32)	0,83 (0,34 / 1,89)	0,0017
Disfunzione cardiaca, n (%)	7 (46,7 %)	14 (42,2 %)	1,000
ECMO, n (%)	2 (13,3 %)	3 (9,1 %)	0,642
pH <7,10 alla nascita	4/14 (28,5 %)	10/14 (71,5 %)	1,000
Forme gravi	7/18 (38,9 %)	11/18 (61,1 %)	0,522
Mortalità ospedaliera, n (%)	3 (20,0 %)	7 (21,2 %)	1,000

0141 - Piomi Nei Neonati Prematuri: Uno Strumento Efficace Per Anticipare L'alimentazione Orale

Marisa Strano (1) - Antonella Lanza (1) - Maurizio Grasso (1) - Giuliana Fisichella (1) - Adriana Santini (1) - Lorella Musumeci (1) - Maria Lanza (1) - Giovanni Spanò (1) - Francesca Zappalà (1) - Angela Comisi (1) - Maria Grazia Messina (1) - Domenico Muscia (1) - Pinuccia Di Mauro (1) - Rosaria Loredana Ensabella (1) - Carmine Mattia (1) - Roberta Leonardi (1) - Marco Di Bartolo (1) - Pasqua Betta (1)

(1) Uoc Utin Neonatologia, A.o.u. Policlinico G. Rodolico, Catania, Italia

OBIETTIVO: La maggior parte dei neonati prematuri non è in grado di alimentarsi oralmente in modo autonomo e richiede nutrizione tramite sondino nasogastrico. Il Premature Infant Oral Motor Intervention (PIOMI) è una tecnica mirata a stimolare precocemente le abilità orali, con l'obiettivo di favorire l'inizio dell'alimentazione autonoma, migliorare la crescita e ridurre la durata della degenza.

METODI: Lo studio è stato condotto presso la Terapia Intensiva Neonatale del Policlinico "G. Rodolico" di Catania tra settembre 2024 e giugno 2025. Sono stati reclutati 30 neonati prematuri con età gestazionale tra 30 e 35 settimane e peso medio di 1500 g. I neonati sono stati suddivisi in due gruppi: il primo (n=15) ha ricevuto il trattamento PIOMI, il secondo (n=15) ha rappresentato il gruppo di controllo.

RISULTATI: I risultati mostrano che il gruppo PIOMI ha raggiunto l'alimentazione orale autonoma in tempi significativamente più brevi ($2,5 \pm 1,1$ giorni vs $4,8 \pm 2$ giorni). Inoltre, la durata media della degenza è stata ridotta di 6 giorni e l'aumento di peso è risultato superiore (15 g/kg/die nel gruppo PIOMI vs 10 g/kg/die nel gruppo controllo).

CONCLUSIONI: Il PIOMI si è dimostrato efficace nel migliorare le competenze orali dei neonati prematuri, riducendo il tempo di ricovero e favorendo la crescita. L'introduzione di programmi formativi per infermieri e genitori potrebbe promuoverne l'utilizzo nelle UTIN.

0143 - La Maschera Laringea Nella Rianimazione Neonatale: Una Proposta Di Rct

Claudio Montante (1) - Isabella Barranca (1) - Clara Bonura (1) - Francesca Corso (1) - Antonino Costa (1) - Ilaria Tirrito (1) - Rosaria Caterina Agosta (1) - Maria Piera Ferrarello (1) - Ambra La Russa (1) - Fabrizia Ferraro (1) - Anna Mazzara (1) - Sergio Garuccio (1) - Irene Di Giorgi (1) - Brigida Novara (1) - Simona La Placa (1)

(1) Ospedale S. Antonio Abate Di Trapani, Dipartimento Materno-infantile, U.o.c. Di Neonatologia E Tin, Trapani, Italia

OBIETTIVO: nella rianimazione neonatale la ventilazione a pressione positiva (PPV) deve essere iniziata entro 60 secondi dalla nascita nei neonati con respiro inefficace, apnoici e/o con frequenza cardiaca <100 battiti al minuto. La ventilazione con maschera facciale presenta limitazioni come scarsa adesione e ostruzione delle vie aeree. La maschera laringea è stata introdotta nelle linee guida per la rianimazione: i vari modelli consentono la PPV a livello della glottide con un elevato successo della rianimazione. L'obiettivo è confrontare l'efficacia della maschera laringea I-gel con la maschera facciale nella rianimazione di neonati late preterm e a termine di peso pari o superiore a 2.000 grammi.

METODI: per raggiungere una significatività è necessario arruolare almeno 143 soggetti per gruppo.

RISULTATI: elaborazione di un protocollo per uno studio clinico multicentrico, prospettico, non in cieco e randomizzato sulla ventilazione con maschera laringea rispetto alla ventilazione con maschera facciale nel prevenire l'intubazione endotracheale alla nascita nei paesi ad alto reddito e nei centri di terzo livello.

CONCLUSIONI: nei paesi con scarse risorse economiche, sono già stati completati studi che hanno confermato la superiore efficacia della maschera laringea rispetto alla maschera facciale; tuttavia, non sono ancora stati condotti studi clinici nei paesi ad alte risorse, dove le competenze mediche specialistiche necessarie per la rianimazione neonatale avanzata sono maggiormente disponibili. Questo studio mira a una maggiore introduzione e utilizzo della maschera laringea nella rianimazione neonatale.

0148 - Sindrome Del Neonato Figlio Di Madre Diabetica O Rasopatia Ad Esordio Neonatale? A Case Report

Irene Ioimo (1) - Federica Chiale (1) - Alessia Giusy Gianfranca Varalda (1) - Margherita Cuozzo (1) - Greta Garbo (1) - Gaia Dimino (1) - Martina Quattromani (1) - Monica Asteggiano (1) - Patrizia Savant Levet (1)

(1) Tin Neonatologia, Ospedale Maria Vittoria Di Torino, Torino, Italia

OBIETTIVO: diagnosi differenziale atipica in sospetto figlio di madre diabetica misconosciuta

METODI: late preterm (EG 36+5), LGA (4160g), macrocrania. Tritest positivo, amniocentesi di norma. Polidramnios. OGTT non eseguito. Ipotonia alla nascita, RDS supportato in VM e NIV, ipoglicemia per 72h necessitante correzione parenterale tramite accesso centrale, policitemia, mancato raggiungimento della suzione completa. OGTT e Hb glicate materne eseguite successivamente di norma. Ecocardiograficamente, alla nascita ipertrofia del setto, con successiva comparsa di ipertrofia delle pareti biventricolari. Evoluzione in cardiomiopatia ipertrofica non ostruttiva con valvola polmonare stenotica e displasica. Idrocefalo esterno alla RMN encefalo

RISULTATI: nel sospetto di RASopatia eseguita analisi di sequenziamento NGS, con riscontro di variante c.4A>G(p.Ser2Gly) nell'esone2 del gene SHOC2. Tale variante è riportata in letteratura associata a sindrome Noonan-like con loose anagen hair o Sindrome di Mazzanti, a trasmissione AD.

CONCLUSIONI: LGA, macrocrania, ipertrofia cardiaca, ipoglicemia ed ipotonia avevano fatto ipotizzare una sindrome del figlio di madre diabetica. La successiva evoluzione del quadro ecocardiografico ha posto il sospetto diagnostico di RASopatia. La sindrome di Mazzanti ha caratteristiche simili alla Noonan (ridotta crescita postnatale, associata a GHD, cardiopatie congenite, nel 25%cardiomiopatia ipertrofica, facies tipica con macrocefalia relativa), ma le anomalie tipiche sono ectodermiche: cute iperpigmentata e voce ipernasale, naso corto e triangolare, filtro ampio, labbro superiore ad arco di cupido, capelli radi, sottili e a crescita lenta in anagen e sopracciglia ampie e rade lateralmente. Il fenotipo è omogeneo poiché la maggior parte degli affetti condivide una mutazione missenso in SHOC2 con aumento del segnale della cascata di MAPK.

0149 - Una "camaleontica" Coartazione Aortica In Neonato Prematuro Con Ampio Dotto Arterioso Pervio

Fabiola Ceruzzi (1) - Raffaella Lamparelli (2) - Pio Liberatore (2) - Rocco Di Tullio (2) - Gianfranco Maffei (2)

(1) Azienda Ospedaliero-universitaria Policlinico Riuniti, Università Degli Studi Di Foggia, Dipartimento Di Scienze Mediche, Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Foggia, Italia - (2) Azienda Ospedaliero-universitaria Policlinico Riuniti, U.o.c. Di Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Foggia, Italia

OBIETTIVO: La prematurità è associata a una maggiore incidenza di dotto arterioso pervio (PDA) emodinamicamente significativo (HsPDA), con rapporto inversamente proporzionale ad età gestazionale e peso alla nascita. La contestuale diagnosi di coartazione aortica (COA) può risultare complessa, poiché il PDA rende difficile la visualizzazione dell'istmo aortico, oscurandone l'anatomia

METODI: Presentiamo il caso di N., nata pretermine a 29 + 4 settimane con peso alla nascita 1290 grammi a cui era stata fatta diagnosi ecocardiografica di HsPDA (diametro di circa 2 mm, shunt bidirezionale, velocità doppler 2 m/sec, LA/Ao = 2,5, E/A = 1 al doppler transmitralico, furto diastolico in arteria mesenterica superiore).

RISULTATI: Successivamente al ciclo di terapia con Ibuprofene, si documentavano sia la chiusura del dotto che la comparsa di restringimento a livello istmico (gradiente massimo 40 mmHg), con run-off diastolico al doppler continuo. La piccola si presentava stabile emodinamicamente, ma con polsi femorali iposfigmici e gradiente pressorio tra arti superiori e inferiori >20 mmHg. Posta la diagnosi di coartazione aortica istmica, veniva avviata infusione di Prostaglandine (0,1 mcg/Kg/min)⁴ con graduale riapertura del dotto e raggiunto il peso > 2000g, veniva effettuato intervento di decoartectomia con anastomosi end-to-end extended

CONCLUSIONI: Questo caso dimostra come la COA costituisca una sfida diagnostica per il neonatologo in presenza di ampio PDA; in letteratura sono descritte "red flags" ecocardiografiche che possono aiutare nella diagnosi precoce. Risulta quindi fondamentale l'attento monitoraggio ecocardiografico, poiché la COA può slatentizzarsi una volta chiuso il dotto, con successiva compromissione dell'output cardiaco e perfusione sistemica

0151 - Linfociti E Immunoglobuline Nel Sangue Periferico E Nel Fluido Linfatico Di Neonati Con Chilotorace

Gaia Maria Cesaroni (1) - Domenico Umberto De Rose (1) - Francesca Landolfo (1) - Flaminia Pugnali (1) - Fatima Gassabi (2) - Ludovica Martini (1) - Alessandra Santisi (1) - Claudia Columbo (1) - Paola Giliberti (1) - Fabia Gazzotti (3) - Ottavia Porzio (3) - Claudia Capponi (4) - Carlo Federico Perno (4) - Maria Paola Ronchetti (1) - Andrea Conforti (5) - Guglielmo Salvatori (1) - Irma Capolupo (1) - Andrea Dotta (1)

(1) Ospedale Pediatrico "bambino Gesù" Ircss, Unità Di Terapia Intensiva Neonatale, Roma, Italia - (2) Facoltà Di Medicina E Chirurgia, Università Di Roma "tor Vergata", Roma, Italia, Roma, Italia - (3) Ospedale Pediatrico "bambino Gesù" Ircss, Unità Di Laboratorio Analisi Cliniche, Roma, Italia - (4) Ospedale Pediatrico "bambino Gesù" Ircss, Dipartimento Di Medicina Sperimentale, Roma, Italia - (5) Ospedale Pediatrico "bambino Gesù" Ircss, Unità Di Chirurgia Neonatale E Pediatrica, Roma, Italia

OBIETTIVO: Il chilotorace neonatale è associato a tassi elevati di morbidità e mortalità, anche per il rischio aumentato di infezioni dovuto alla perdita linfocitaria e all'ipogammaglobulinemia. Questo studio ha l'obiettivo di analizzare le sottopopolazioni linfocitarie e i livelli di immunoglobuline nel sangue periferico e nel liquido chilo di neonati con chilotorace congenito e acquisito.

METODI: Sono stati inclusi retrospettivamente 18 neonati con diagnosi di chilotorace presso la Terapia Intensiva Neonatale tra gennaio 2023 e gennaio 2025. I criteri di inclusione comprendevano neonati a termine o pretermine con chilotorace congenito o acquisito e la disponibilità di campioni simultanei di sangue periferico e chilo prelevati entro 48 ore dall'inizio dell'effusione. Sono stati confrontati le sottopopolazioni linfocitarie e i livelli di IgG e IgM tra sangue e chilo, nonché tra forme congenite e acquisite.

RISULTATI: Nel chilo sono stati rilevati valori più elevati di leucociti totali, linfociti, linfociti T e T-suppressore rispetto al sangue periferico. Al contrario, le percentuali di linfociti B, cellule NK e i livelli di IgG e IgM risultavano significativamente più bassi. Il 16,7% dei pazienti presentava linfopenia assoluta e il 27,8% ipogammaglobulinemia. L'83,3% ha sviluppato sepsi tardiva, prevalentemente batterica. I neonati con chilotorace acquisito mostravano numero di T assoluti più elevati rispetto ai congeniti.

CONCLUSIONI: Il chilotorace neonatale comporta alterazioni immunitarie caratteristiche, con riduzione di cellule B, NK, IgG e IgM. Studi prospettici multicentrici sono necessari per valutare il ruolo delle immunoglobuline nella prevenzione delle infezioni in questa coorte di neonati.

Tabella 1. Sottopopolazioni linfocitarie e immunoglobuline nei paia di sangue periferico e chilo dei pazienti inclusi nello studio

Variabile	Sangue	Chilo	p-value
Leucociti (cell/ μ l)	990 (8580 – 14.720)	4048 (2020 – 9706)	0,010
Linfociti (%)	13,8 (9,6 – 19,5)	81,0 (79,0 – 85,0)	0,000
Linfociti (cell/ μ l)	1630 (1290 – 2040)	3225 (1820 – 7864)	0,010
CD3+ (T totali) (%)	57,0 (38,8 – 68,4)	86,7 (75,6 – 91,9)	0,000
CD3+ (T totali) (cell/ μ l)	666 (431 – 1789)	1983 (1494 – 7440)	0,001
CD4+ (T helper) (%)	36,4 (26,4 – 49,4)	51,1 (35,9 – 66,4)	0,001
CD4+ (T helper) (cell/ μ l)	426 (288 – 1062)	1196 (765 – 4615)	0,001
CD8+ (T suppressor) (%)	14,0 (11,1 – 16,8)	24,9 (17,7 – 34,9)	0,001
CD8+ (T suppressor) (cell/ μ l)	222 (107 – 438)	865 (317 – 2184)	0,001
CD19+ (B totali) (%)	28,8 (16,5 – 38,4)	8,5 (7,2 – 21,8)	0,001
CD19+ (B totali) (cell/ μ l)	411 (176 – 531)	392 (167 – 953)	0,177
CD16+CD56+ (NK) (%)	10,9 (8,1 – 17,5)	0,6 (0,4 – 2,4)	0,001
CD16+CD56+ (NK) (cell/ μ l)	175 (132 – 286)	26 (16 – 51)	0,004
IgA (g/L)	0,04 (0,04 – 0,12)	0,04 (0,04 – 0,07)	0,127
IgG (g/L)	2,09 (0,91 – 3,47)	1,4 (0,30 – 2,29)	0,004
IgM (g/L)	0,23 (0,15 – 0,36)	0,08 (0,06 – 0,15)	0,001

0153 - Può L'ecografia Polmonare Associata All'osservazione Clinica Limitare L'uso Degli Antibiotici Nei Neonati Con Distress Respiratorio?

Francesca Panzini (1) - Michele De Novellis (1)

(1) Università Degli Studi Di Modena E Reggio Emilia, Dipartimento Di Pediatria E Neonatologia, Modena, Italia

OBIETTIVO: La Tachipnea Transitoria Neonatale (TTN) è una forma di distress respiratorio autolimitante, che si risolve in 24-72 ore. Lo studio valuta l'utilizzo dell'ecografia polmonare precoce nella diagnosi di TTN e il management infettivologico neonatale associato.

METODI: Studio osservazionale prospettico monocentrico condotto presso la Neonatologia dell'AOU di Modena, riguardante i nati (febbraio2024-giugno2025) con età gestazionale ≥ 35 settimane con sintomi respiratori, sottoposti a ecografia polmonare entro 4 ore dalla nascita. Abbiamo conteggiato gli score ecografici (secondo Brat) e confrontato il management neonatale applicato presso il nostro centro (basato su osservazione clinica seriata associata a ecografia polmonare precoce) con il Sepsis Risk Calculator (NSC).

RISULTATI: Tra 85 neonati, 55(64.7%) erano maschi(età gestazionale mediana 38 settimane); 42 (49.4%) erano nati da cesareo, 62(72.9%) avevano ricevuto supporto respiratorio precoce e 30(35.3%) avevano almeno un fattore di rischio infettivo. Il distress respiratorio è per lo più insorto alla nascita (mediana 0 ore di vita) e si è risolto a una mediana di 13 ore di vita. La diagnosi ecografica di TTN è stata eseguita in 62(84.7%), con esecuzione dell'ecografia in mediana a 1.21 ore dall'insorgenza dei sintomi. Lo screening settico è stato eseguito in 22/85(25.9%) neonati, contro i 68(80%) raccomandati dal NSC ($p < 0.0001$). La terapia antibiotica è stata somministrata a 12/85(14.1%) neonati, rispetto ai 63(74.1%) indicati dal NSC($p < 0.0001$).

CONCLUSIONI: La principale causa di distress è risultata essere la TTN. L'utilizzo precoce dell'ecografia polmonare ha anticipato la diagnosi di TTN (mediana 11.8 h), riducendo significativamente l'esposizione a indagini invasive e trattamenti antibiotici senza incremento di morbidità/mortalità.

0154 - Porpora, Trombocitopenia Ed Ittero Colestatico Precoce In Neonato Prematuro: Un Caso Di Cmv Congenito Da Infezione Materna Non Primaria

Adelia Dora (1) - Lorenzo Bufalo (2) - Maurizio Bianchi (1) - Sabrina Fava (1) - Maria Francesca Catalano (1) - Federica Liguori (2) - Vincenzina Roma (2) - Lucio Giordano (2)

(1) Dipartimento Delle Scienze Mediche Traslazionali, Università Degli Studi Di Napoli Federico Ii, Napoli, Italia - (2) Dipartimento Di Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Pineta Grande Hospital, Castel Volturno, Italia

OBIETTIVO: L'infezione congenita da CMV (cCMV) è la più frequente infezione congenita e può avere ampio spettro di manifestazioni. Può derivare da infezione materna primaria o non primaria, per via di riattivazioni o reinfezioni.

METODI: Abbiamo analizzato segni e sintomi, indagini ematochimiche, microbiologiche e strumentali che ci hanno condotto alla diagnosi.

RISULTATI: Presentiamo il caso di una piccola nata pretermine (32settimane +5) da parto spontaneo, con parametri antropometrici adatti all'età gestazionale (peso 1720g, lunghezza 42cm, circonferenza cranica 29cm). All'anamnesi gravidica negatività per HCV, HbsAg, HIV, VDRL e TPHA; dal primo trimestre le IgG risultavano positive e le IgM negative per citomegalovirus e rosolia; sono sempre state entrambe negative per toxoplasma. All'ecografia prenatale riscontro di iperecogenicità intestinale. A poche ore di vita della piccola comparsa di petecchie diffuse e ittero per cui praticava esami ematochimici con riscontro di piastrinopenia severa (39000/mm³) e colestasi (bilirubinemia totale 9,10 mg/dl, diretta 4,6 mg/dl, ALP 303 U/L, GGT 187 U/L) con negatività degli indici di flogosi. All'ecografia transfontanellare modica ectasia dei ventricoli laterali con iperecogenicità periventricolare. Nel sospetto di un'infezione congenita, è stato ricercato CMV su urine risultato positivo, permettendo di porre diagnosi di infezione congenita da CMV e di iniziare trattamento con Gancyclovir.

CONCLUSIONI: Il nostro caso conferma come l'infezione non primaria possa comportare sintomi neonatali severi, sottolineando dunque l'importanza di testare il CMV in neonati con sintomi non spiegati, alterazioni di laboratorio e/o anomalie dell'imaging compatibili con cCMV.

0158 - Un Caso "particolare" Di Enterocolite Allergica: Dal Difficile Inquadramento Diagnostico Alla Gestione Terapeutica

Andrea Benedetti (1) - Federica Sargeni (1) - Ambra De Carolis (1) - Mario Brusco (1)

(1) Università Degli Studi Di Perugia, Unità Di Terapia Intensiva Neonatale, Ospedale Santa Maria Della Misericordia, Perugia, Italia

L'enterocolite allergica (FPIES) è una rara allergopatia gastrointestinale non IgE-mediata, più frequentemente associata alle proteine del latte vaccino (65% dei casi) e che interessa soprattutto i lattanti sotto i 9 mesi. La diagnosi è spesso difficoltosa per la non specificità dei segni clinici. Presentiamo il caso di una lattante di 2 mesi, inizialmente allattata al seno e successivamente con latte in formula, che ha sviluppato feci muco-ematiche e riduzione dell'alimentazione. Diagnosticata inizialmente come Proctocolite Allergica è tornata dopo poche ore con un quadro simil-settico: febbre (TC: 38,7°C), feci muco-ematiche persistenti, pianto inconsolabile e marcato rialzo degli indici di flogosi. Escluse le principali cause organiche e infettive, alla luce del peggioramento delle condizioni cliniche è stata effettuata una TC addome con MDC che ha evidenziato pneumatosi intestinale al colon ascendente, trasverso e parte del discendente, senza perforazioni. È stata avviata terapia antibiotica endovenosa, nutrizione parenterale e digiuno. Alla stabilità del quadro clinico, è stata gradualmente alimentata con latte idrolisato estensivo, con buona tolleranza e senza manifestare sintomi. Questo caso, pur clinicamente e radiologicamente definibile come FPIES, mette in evidenza i limiti dei criteri diagnostici attualmente validati (Nowak-Wegrzyn, 2017), la cui sensibilità, come dimostrato anche dalle più recenti evidenze scientifiche, risulta non ottimale. Resta, inoltre, imprescindibile il ruolo del Test di Provocazione Orale come strumento per una diagnosi di certezza, data la complessità e la sovrapposizione dei segni clinici con le altre allergopatie non-IgE mediate.

0162 - Un Caso Raro Di Una Malattia Rara

Sabrina Fava (1) - Maurizio Bianchi (1) - Lorenzo Bufalo (2) - Adelia Dora (1) - Maria Francesca Catalano (1) - Raffaele Federico Iorio (1) - Antonio Paride Passaro (2) - Vincenzina Roma (2) - Lucio Giordano (2)

(1) Dipartimento Delle Scienze Mediche Traslazionali, Università Degli Studi Di Napoli Federico II, Napoli, Italia - (2) Dipartimento Di Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Pineta Grande Hospital, Castel Volturno, Italia

OBIETTIVO: La miopatia centronucleare è una rara malattia genetica X-linked dovuta a mutazione del gene MTM1.

METODI: Descriviamo il caso di un neonato figlio di madre portatrice di miopatia centronucleare sottolineando i dati clinico-strumentali-laboratoristici maggiormente significativi.

RISULTATI: Neonato a termine da taglio cesareo d'emergenza per alterazioni del tracciato e grave ritardo di crescita intrauterino. Alla nascita grave depressione cardiorespiratoria con necessità di intubazione orotracheale e somministrazione di adrenalina. Parametri auxologici marcatamente inferiori all'età gestazionale: peso 1300g, lunghezza 45 cm, circonferenza cranica 26 cm. All'anamnesi: gravidanza trascurata, decesso di un fratello a due anni di vita per miopatia centronucleare. All'esame obiettivo: distress respiratorio, ipotrofia muscolare severa, ipotonia generalizzata, areflessia, oftalmoplegia, criptorchidismo, arachnodattilia, scoliosi. A poche ore di vita comparsa di lesioni ecchimotiche in sede addominale e inguinale. Gli esami ematochimici mostravano trombocitopenia (87.000/mm³) e colestasi (Bt 5.2 mg/dl, GGT 224 U/l). L'ecografia addominale documentava la presenza di emoperitoneo con multiple raccolte ematiche periepatiche e colecisti a contenuto disomogeneo. Alla luce dei reperti anamnestici, clinici e laboratoristici, il quadro appare suggestivo di una forma severa di miopatia centronucleare complicata da emoperitoneo secondario a peliosi epatica. Sono in corso approfondimenti genetici per conferma diagnostica.

CONCLUSIONI: La miopatia centronucleare è una condizione rara a prognosi estremamente infausta. L'identificazione precoce di eventuali complicanze associate, potenzialmente aggravanti l'evoluzione clinica, risulta fondamentale per una gestione più mirata e tempestiva. Ciò consente l'attivazione di un percorso multidisciplinare di presa in carico e una comunicazione efficace con la famiglia al fine di informarla adeguatamente riguardo le evoluzioni e criticità del quadro clinico.

Bibliografia: X-Linked Myotubular Myopathy James J Dowling 1, Michael W Lawlor 2, Soma Das 3Margaret P Adam, Jerry Feldman, Ghayda M Mirzaa, Roberta A Pagon, Stephanie E Wallace, Anne Amemiya , editors. GeneReviews® [Internet]. Seattle (WA): University of Washington, Seattle; 1993.2002 Feb 25 [updated 2018 Aug 23].

0163 - Ruolo Ed Impatto Clinico Dell'hmpv Nelle Ospedalizzazioni Per Bronchiolite In Un Contesto Di Profilassi Universale Anti-vrs Mediante Nirsevimab: Studio Multicentrico Italiano 2024-2025

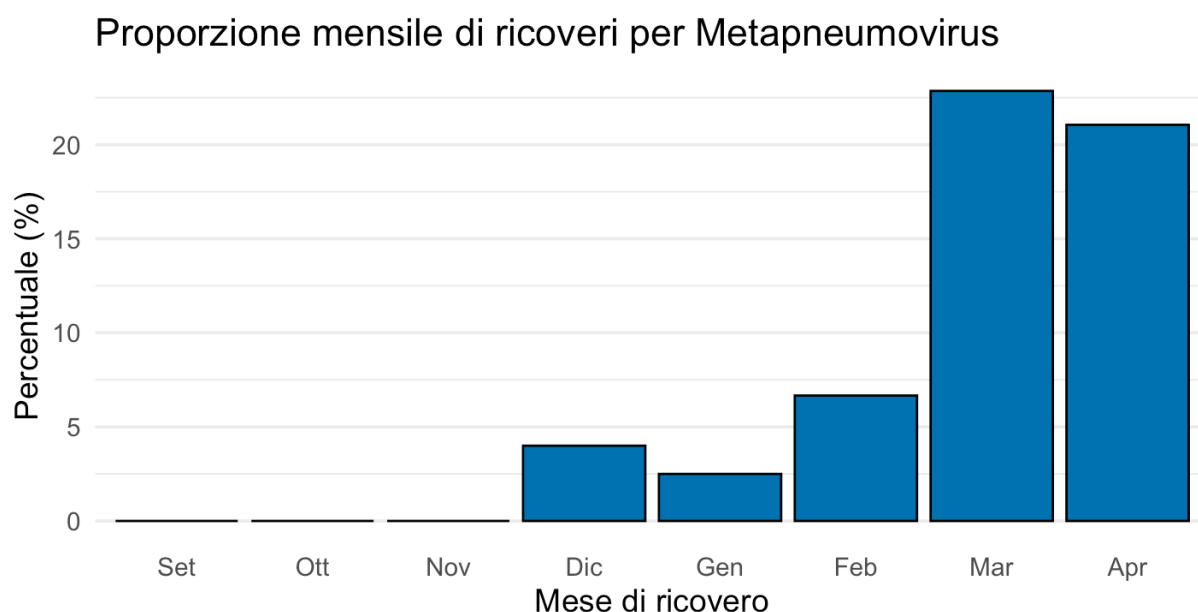
Maria Florencia Quevedo (1) - Cecilia Nobili (2) - Matteo Riccò (3) - Chryssoula Tziaila (4) - Graziano Barera (5) - Paolo Del Barba (5) - Simona De Franco (6) - Guido Pellegrini (7) - Paola Magri (7) - Enrico Crapanzano (2) - Giangiacomo Nicolini (8) - A Alba (8) - Stefano Fiocchi (9) - Mauro Vivalda (10) - Giulia Natta (10) - Alessandra Casati (11) - Mariano Manzionna (12) - Simone Rugolotto (13) - Laura Saggioro (13) - Simona Pesce (14) - Maria Scavone (14) - Antonietta Distilo (15) - Vincenza Roseto (16) - Antonino Di Toro (17) - Luca Pierri (17) - Gianfranco Scarpelli (18) - Elvira Bonanno (18) - Lidia Decembrino (19) - Enrico Felici (20) - C Selvatico (20) - V Saracco (20) - Francesco Morrone (21) - Mario Giuffrè (22) - Paolo Manzoni (23)

(1) Asl Bi, Ospedale Degli Infermi, Scdu Pediatria E Neonatologia, Biella, Italia - (2) Asl Bi, Ospedale Degli Infermi, Scdu Pediatria E Neonatologia, Università Di Torino, Postgraduate School Of Pediatrics, Biella, Italia - (3) Ausl-irccs Di Reggio Emilia, Servizio Di Prevenzione E Sicurezza Negli Ambienti Di Lavoro (spsal), Reggio Emilia, Italia - (4) Asst Pavia, Po Di Voghera, Sc Pediatria E Neonatologia, Voghera, Italia - (5) Irccs Ospedale San Raffaele, U.o. Di Pediatria, U.o. Di Neonatologia E Patologia Neonatale, Milano, Italia - (6) Ospedale Di Borgomanero, Uoc Pediatria E Neonatologia, Borgomanero, Italia - (7) Asst Nord Milano, Po " Città Di Sesto San Giovanni", Sc Di Pediatria E Neonatologia, Sesto San Giovanni, Italia - (8) Ospedale Di Belluno, Uoc Pediatria E Neonatologia, Belluno, Italia - (9) Asst Ovest Mi, Ospedale G. Fornarioli, Uoc Pediatria, Magenta, Italia - (10) Aslto5, Ospedale Santa Croce, Sc Pediatria/Tin, Moncalieri, Italia - (11) Aslvc, Ospedale Dei Castelli, Sc Pediatria E Neonatologia, Verbania, Italia - (12) Aslba, Sc Pediatria, Bari, Italia - (13) Ospedali Di Rovigo E Adria, Sc Pediatria E Neonatologia, Rovigo, Italia - (14) Ospedale San Carlo, Uoc Neonatologia, Potenza, Italia - (15) Asp Cosenza, Ospedale Cetraro, Uoc Pediatria E Neonatologia, Cetraro, Italia - (16) Ospedale Evangelico Betania, Uoc Neonatologia, Napoli, Italia - (17) Aorn Santobono Pausilipon, Tin Patologia Neonatale, Napoli, Italia - (18) Azienda Ospedaliera Di Cosenza, U.o.c. Neonatologia E Tin, Cosenza, Italia - (19) Asst Pavia, Po Di Vigevano, - Sc Di Pediatria Nido, Vigevano, Italia - (20) Ao Ss Antonio E Biagio E C. Arrigo, Sc Pediatria, Alessandria, Italia - (21) Asp Cosenza, Uoc Pediatria E Assistenza Neonatale, Corigliano Rossano, Italia - (22) Sin, Gdsin, Università Degli Studi Di Palermo, Palermo, Italia - (23) Asl Bi, Ospedale Degli Infermi, Scdu Pediatria E Neonatologia, Università Di Torino, Dsspp, Scuola Di Medicina, Biella, Italia

OBIETTIVO: Il Metapneumovirus umano (hMPV) è un patogeno respiratorio emergente nei lattanti. Lo studio mira a descrivere burden e caratteristiche cliniche dell'hMPV nei ricoveri per bronchiolite durante la stagione 2024-2025.

METODI: Studio di coorte retrospettivo multicentrico, condotto in 19 centri neonatologici e pediatrici italiani, tra novembre 2024 e aprile 2025. Sono stati inclusi 428 lattanti <2 anni ricoverati per bronchiolite, con raccolta dati su virus identificati, esposizione a Nirsevimab, età, decorso clinico, supporti respiratori e accesso in terapia intensiva. Analisi stratificate per fascia di età: <7 mesi vs ≥7 mesi.

L'hMPV è risultato il terzo patogeno più frequente, responsabile globalmente del 7,2% dei casi di ricovero. L'infezione ha mostrato un picco tra marzo e aprile, distinguendosi temporalmente dal RSV. I quadri clinici nei bambini >7 mesi si sono dimostrati spesso severi: il 55% ha richiesto trattamento con HFNC, e il 16% la degenza in terapia intensiva. Nei bambini <7 mesi, circa il 70% dei casi hMPV era stato esposto a Nirsevimab, suggerendo una possibile vulnerabilità residua verso altri virus.



CONCLUSIONI: L'hMPV rappresenta un agente rilevante nelle bronchioliti infantili, con elevata gravità clinica, e incidenza significativa anche nei bambini già protetti contro VRS. In questo contesto è necessaria una maggiore consapevolezza clinica e un'estensione della sorveglianza virologica oltre il solo VRS.

0164 - "ecografia Cerebrale E Difetti Di Girazione: Un Caso Di Polimicrogiria In Neonato Affetto Da Displasia Fronto-nasale"

Luciano La Marca (1) - Martina Vaccaro (1) - Sergio Maddaluno (2) - Antonino Di Toro (2) - Filomena Coppola (2) - Pasquale Boemio (2) - Luca Pierri (2) - Lorenza Lepore (2) - Filomena Della Rocca (2) - Roberta Pisanti (2) - Roberta Kosova (2) - Maria Angela Caiazzo (2) - Maria Rosaria Pirozzi (2) - Amelia Stagni (2) - Carmela Silvestre (2) - Maria Rosaria Cernerà (2) - Emanuela Piccolo (2)

(1) Scuola Di Specializzazione In Pediatria E Neonatologia, Università Degli Studi "federico II" Di Napoli, Dipartimento Di Scienze Mediche Traslazionali, Sezione Pediatria, Napoli, Italia - (2) Aorn Santobono Pausilipon Di Napoli, Uoc Di Terapia Intensiva Neonatale E Neonatologia, Napoli, Italia

OBIETTIVO: L'ecografia cerebrale transfontanellare è largamente utilizzata nello studio della neuroanatomia del neonato considerando la non invasività e la possibilità di essere eseguita a letto del paziente senza necessità di sedazione. Il seguente caso clinico dimostra come un completo esame ecografico consenta al neonatologo di sospettare malformazioni cerebrali anche complesse.

METODI: P. è un neonato a termine, LGA, nato da TC d'elezione, sottoposto ad intervento chirurgico in seconda giornata di vita per una perforazione gastrica. Il piccolo presentava inoltre macrocrania, dismorfismi facciali, lieve ipertono, testicoli non palpabili, ipocorticoadrenalismo centrale (si iniziava terapia sostitutiva con idrocortisone).

RISULTATI: lo studio ecografico cerebrale evidenziava assenza di opercolarizzazione insulare bilateralmente, ponendo il sospetto di un difetto di girazione. L'approfondimento RMN confermava la presenza di una severa polimicrogiria fronto-temporo-parietale destra, silviana posteriore e temporo-parietale sinistra. Il piccolo veniva dimesso a 2 mesi di vita con diagnosi di displasia fronto-nasale, in buone condizioni generali e con programma di follow-up fisiatrico e neurologico.

CONCLUSIONI: L'ecografia transfontanellare è la metodica di primo livello per studio dell'anatomia cerebrale del neonato. Un attento esame ecografico consente non solo di escludere le principali e più comuni patologie del SNC tipiche dell'epoca neonatale (IVH, leucomalacia cistica, ventricolomegalia etc.) ma anche di riconoscere agevolmente patologie malformative più rare e complesse. Nel neonato a termine, la ricerca dell'opercolarizzazione insulare (fisiologica immagine "a candelabro" che va sempre ricercata nelle scansioni sagittali esterne) rappresenta un primo screening malformativo: la sua mancata visualizzazione consente al neonatologo di porre il sospetto diagnostico di difetto di girazione.

0165 - Relazione Tra I Sistemi Di Punteggio Di Risonanza Magnetica Cerebrale Ed Outcome Neurologico A Due Anni Nei Neonati Con Encefalopatia Ipossico-ischemica Dopo Ipotermia Terapeutica

Gianmarco Stornaiuolo (1) - Rosilenia Carandente (1) - Maria Vendemmia (1) - C. V. Lambiase (1) - Gaetano Terrone (2) - D. Pacella (3) - D. Saturno (1) - Letizia Capasso (1) - Francesco Raimondi (1)

(1) Università Degli Studi Di Napoli Federico II, Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Dipartimento Di Scienze Mediche Traslazionali, Napoli, Italia - (2) Università Degli Studi Di Napoli Federico II, Neurologia Pediatrica, Napoli, Italia - (3) Università Degli Studi Di Napoli Federico II, Dipartimento Di Salute Pubblica, Napoli, Italia

OBIETTIVO: L'ipotermia terapeutica (TH) ha ridotto la mortalità e aumentato il tasso di sopravvivenza nei neonati con encefalopatia ipossico-ischemica (HIE) moderata-grave [1]. Tuttavia, circa il 40% dei sopravvissuti presenta un rischio maggiore di deficit cognitivi e problemi comportamentali in età infantile [2]. Lo studio si propone di valutare la relazione tra i punteggi di risonanza magnetica (RMN) Barkovich (BSS) e Rutherford e l'esito del neurosviluppo a 24 mesi di età nei neonati con HIE trattati con TH.

METODI: Studio osservazionale, prospettico, monocentrico. Sono stati reclutati 54 neonati con età gestazionale ≥ 35 settimane con HIE moderata-grave, sottoposti a TH dal 2017 al 2023. I neonati sono stati sottoposti a RMN cerebrale entro la prima settimana di vita, all'Hammersmith Infant Neurological Examination (HINE) a 12 mesi di età e a Griffiths Scales a 24 mesi.

RISULTATI: L'area sotto la curva ROC per il Rutherford risulta pari a 0,9062 (cut-point dell'indice di Youden=5, sensibilità=69%, specificità=100%). Il BSS ha mostrato un'AUC di 0,819 (cut-point dell'indice di Youden=1, sensibilità=57%, specificità=100%). Lo score di Rutherford combinato con HINE a 12 mesi ha aumentato la sua sensibilità (100%). Mentre la frequenza delle sequele motorie maggiori è diminuita nei neonati con HIE trattati con TH, sono emersi altri disturbi del neurosviluppo.

CONCLUSIONI: Lo score di Rutherford combinato con l'HINE a 12 mesi può essere uno strumento adatto ad esplorare i deficit sociali, cognitivi e linguistici emergenti nei neonati con HIE nei primi due anni di vita e fornisce un'identificazione ottimale dei deficit del neurosviluppo a 24 mesi, per attuare interventi precoci mirati.

0168 - Encefalopatia Epilettica Infantile Precoce Associata A Mutazione Di Scn2a: Revisione Della Letteratura E Descrizione Di Una Nuova Variante.

Maria Francesca Catalano (1) - Maurizio Bianchi (1) - Lorenzo Bufalo (2) - Valentina Esposito (2) - Adelia Dora (1) - Sabrina Fava (1) - Vincenzina Roma (2) - Lucio Giordano (2)

(1) Dipartimento Di Scienze Mediche Traslazionali, Sezione Pediatria, Università Degli Studi Di Napoli Federico II, Napoli, Italia - (2) Dipartimento Di Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Ospedale Pineta Grande, Castel Volturno, Italia

OBIETTIVO: Analizzare il ruolo delle mutazioni del gene SCN2A nell'encefalopatia epilettica infantile precoce (EIEE).

METODI: È stata condotta una revisione della letteratura dei casi di mutazione del gene SCN2A, analizzando fenotipo, età d'esordio, EEG e risposta farmacologica. Viene descritto il caso di due gemelle, nate pretermine (31 settimane+2), con crisi epilettiche farmacoresistenti e ritardo psicomotorio, sottoposte a indagine genetica tramite pannello NGS.

RISULTATI: La revisione ha identificato 290 casi con mutazioni eterozigoti o de novo in SCN2A: il 27,6% erano forme benigne, mentre il 44,8% manifestava epilessia refrattaria/encefalopatia epilettica precoce, il 13,1% epilessia mioclonica, il 9,7% sindrome di Ohtahara e il 6,8% sindrome di Lennox-Gastaut. L'età di esordio variava da poche ore di vita a 6,6 anni. Erano presenti anomalie EEG nel 12,7%; alla RM cerebrale nel 18,6%. La maggioranza era farmacoresistente.

Le due gemelle presentavano una variante missenso c.4780T>C (p.Tyr1594Asp) in SCN2A, non riportata in letteratura e identificata come probabilmente patogenetica dalle analisi bioinformatiche (PolyPhen, SIFT, MutationTaster). Il quadro clinico era compatibile con EIEE da mutazione gain of function del canale del sodio, resistente ai comuni trattamenti. Con l'aggiunta di Lacosamide si è ottenuto un controllo parziale delle crisi.

CONCLUSIONI: Le mutazioni SCN2A rappresentano una causa rilevante di EIEE. Il caso descritto amplia lo spettro mutazionale e conferma l'associazione tra mutazioni del gene e forme gravi di malattia. La caratterizzazione molecolare risulta fondamentale per diagnosi, prognosi e l'orientamento terapeutico.

0170 - Un Caso Di Tachicardia Parossistica Sopraventricolare Associato Ad Infezione Neonatale Da Sars-cov 2

Fabrizio Squillante (1) - Raffaella Lamparelli (2) - Gianfranco Maffei (2)

(1) Università Degli Studi Di Foggia, Dipartimento Di Scienze Mediche, Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Foggia, Italia - (2) Azienda Ospedaliero-universitaria Policlinico Riuniti Di Foggia, Reparto Di Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Foggia, Italia

OBIETTIVO: L'infezione da SARS-CoV-2 può manifestarsi nei neonati con un'ampia varietà di scenari clinici, tra cui manifestazioni cardiovascolari come tachicardia e ipotensione. Tuttavia, il reale impatto del virus sulla funzione miocardica in questa fascia d'età rimane poco definito. Il seguente caso clinico si propone di descrivere un episodio di tachicardia parossistica sopraventricolare (TPSV) in un neonato con infezione da COVID-19, al fine di contribuire alla comprensione del possibile legame tra infezione virale e aritmie.

METODI: Descriviamo il caso di una neonata di 15 giorni ricoverata in Terapia Intensiva Neonatale per febbre e difficoltà respiratoria. La paziente risultava positiva a SARS-CoV-2 e riceveva terapia di supporto e sintomatica.

RISULTATI: Al settimo giorno comparsa di un episodio di TPSV con frequenza cardiaca a 324 bpm, trattato con bolo di Adenosina e successiva infusione continua di Flecainide come terapia di fondo. A completamento si eseguiva Holter ECG e ecocardiogramma. Il primo episodio veniva risolto con successo, ma a quattro giorni di distanza si verificava un nuovo episodio di TPSV refrattaria, per cui si cardiovertiva con bolo di Flecainide seguito da mantenimento. L'ecocardiogramma evidenziava funzione cardiaca conservata e coronarie normali. Alla luce del successivo benessere clinico, si dimetteva con indicazione a proseguire il trattamento antiaritmico e follow-up cardiologico.

CONCLUSIONI: Le aritmie, inclusa la TPSV, possono rappresentare una complicanza dell'infezione da SARS-CoV-2 anche in età neonatale. La tempestiva identificazione e gestione sono fondamentali. È necessario promuovere maggiore consapevolezza clinica sul possibile coinvolgimento elettrofisiologico del cuore nei neonati affetti da COVID-19.

0171 - Chiusura Spontanea Del Dotto Arterioso Pervio In Neonati Pretermine: Ruolo Dell'età Gestazionale, Del Peso E Degli Outcomes

Giulia De Troia (1) - Raffaella Lamparelli (2) - Leonardo Guglielmi (1) - Gianfranco Maffei (2)

(1) Azienda Ospedaliero-universitaria Policlinico Riuniti, Università Degli Studi Di Foggia, Dipartimento Di Scienze Mediche, Scuola Di Specializzazione In Pediatria, Foggia, Italia - (2) Azienda Ospedaliero-universitaria Policlinico Riuniti, U.o.c. Di Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Foggia, Italia

OBIETTIVO: Questo studio retrospettivo ha esaminato l'incidenza di chiusura spontanea del dotto arterioso pervio (PDA) nei neonati pretermine con età gestazionale (EG) inferiore a 32 settimane e l'eventuale presenza di fattori clinici predittivi di chiusura spontanea, nonché la correlazione tra modalità di chiusura e outcomes

METODI: Sono stati inclusi 41 neonati, suddivisi tra: Extremely Preterm (EP <28 settimane) e Very Preterm (VP 28-32 settimane). I neonati sono stati divisi ulteriormente in due categorie in base alla chiusura: spontanea o indotta del PDA. Il test esatto di Fisher ha confrontato la chiusura spontanea tra i due gruppi EP e VP ed ha analizzato la correlazione tra outcomes e modalità di chiusura, mentre la regressione logistica ha testato la correlazione tra età gestazionale media, peso alla nascita e probabilità di chiusura spontanea

RISULTATI: La chiusura spontanea è avvenuta nel 73,2% dei casi, con una prevalenza maggiore nei VP (90,9%) rispetto agli EP (52,6%, $p = 0,0115$). L'EG è un predittore significativo di chiusura spontanea ($p = 0,012$; Odds Ratio = 2,08) come anche il peso alla nascita ($p = 0,0317$ Odds Ratio = 1.0027). Tra gli outcomes i neonati con BPD hanno mostrato una probabilità molto bassa di chiudere spontaneamente il dotto ($p = 0,001$), mentre altre condizioni (RDS, NEC, IVH, ROP) non hanno mostrato differenze significative

CONCLUSIONI: Vista l'alta incidenza di chiusura spontanea e l'assenza di differenze significative sugli outcomes, è giustificato un trattamento conservativo, specie nei prematuri con età gestazionale e peso alla nascita più elevati

Comorbidità	Chiusura spontanea (Si/No)	Non spontanea (Si/No)	Odds Ratio	p-value	(p<0,05)?
RDS	22/8	10/1	0.275	0.401	No
BPD	5/25	8/3	0.075	0.001	Si
NEC	3/27	0/11	∞	0.551	No
IVH I-IV	9/21	4/7	0.75	0.719	No
ROP	4/26	4/7	0.269	0.178	No

	Chiusura spontanea	Chiusura indotta	Totale	Statistica
	n (%)	n		
<28 w (EP)	10 (52,6%)	9	19	Fisher: p-value 0,0115 (<0,05); Regressione logistica: HR 2.08 (p-value 0,012)
28–32 w (VP)	20 (90,9)	2	22	
Totale	30 (73,2)	11	41	
Età gestazionale (w)	24+5; 32+0	23+5; 29+2		HR 1.76 (p-value 0,0061)
Peso nascita medio (g)	1228,7 (620;2420)	866,4 (500; 1340)		HR 1.0027 (p-value 0,0317)
Maschio/Femmina	16/14	6/5		

0173 - "un Caso Di Stenosi Duodenale In Neonato Affetto Da Sindrome Di Williams"

Vincenzo Invito (1) - Luciano La Marca (1) - Martina Vaccaro (1) - Sergio Maddaluno (2) - Antonino Di Toro (2) - Filomena Coppola (2) - Luca Pierri (2) - Pasquale Boemio (2) - Sara Gombos (2) - Nunzia Aragione (2) - Anna Maria Pietrosante (2) - Carolina De Chiara (2) - Raffaella Di Maso (2)

(1) Scuola Di Specializzazione In Pediatria E Neonatologia, Università Degli Studi "federico II" Di Napoli, Dipartimento Di Scienze Mediche Traslazionali, Sezione Pediatria, Napoli, Italia - (2) Aorn Santobono Pausilipon Di Napoli, Uoc Di Terapia Intensiva Neonatale E Neonatologia, Napoli, Italia

OBIETTIVO: La Sindrome di Williams è causata da una microdelezione del braccio lungo del cromosoma 7, e caratterizzata da un quadro proteiforme (dismorfismi, stenosi sovraortica, ipercalcemia, bassa statura, ipotonia, malformazioni intestinali e delle vie urinarie, endocrinopatie, ritardo mentale e di sviluppo). La diagnosi della sindrome di Williams viene generalmente effettuata dopo i primi 2 anni di vita, allorché diventano più evidenti le tipiche caratteristiche fenotipiche e comportamentali.

METODI: Di seguito presentiamo un caso di S. Williams caratterizzata da un quadro malformativo complesso che ha consentito una diagnosi precoce già in epoca neonatale.

RISULTATI: C. è una neonata a termine, SGA, trasferita presso la nostra struttura per sospetto prenatale di stenosi duodenale confermato in corso di intervento chirurgico: "stenosi della terza porzione duodenale". Inoltre si riscontravano: dismorfismi facciali, soffio sistolico 2/6 da stenosi del ramo polmonare sinistro, doppio distretto renale destro. Alla luce delle note dismorfiche e del quadro malformativo complesso si richiedeva CGH-array: presenza di delezione 7q11.23, regione critica per la sindrome di Williams-Beuren (si effettuava anche pannello NGS per RASopatie nel sospetto di S. Di Noonan, risultato negativo).

CONCLUSIONI: La Sindrome di Williams è una rara malattia genetica a carattere autosomico dominante. Pur in assenza delle peculiari caratteristiche cliniche (più evidenti e riconoscibili dopo i primi 2 anni di vita) la diagnosi di S. Di Williams va presa in considerazione anche in epoca neonatale in presenza di quadri malformativi complessi. La diagnosi nei primi mesi di vita consente di impostare un precoce follow-up multidisciplinare ed un adeguato counseling genetico.

0175 - Atresia Polmonare Funzionale In Neonato Estremamente Prematuro: Un Caso Clinico

Valeria Cortesi (1) - Giacomo Simeone Amelio (1) - Maria Letizia Patti (1) - Maria Elisa Mongini (1) - Rosa Maria Cerbo (1) - Federico Schena (1) - Stefano Ghirardello (1)

(1) Fondazione Irccs Policlinico San Matteo, Neonatologia E Terapia Intensiva Neonatale, Pavia, Italia

OBIETTIVO: Descrizione di un caso clinico di atresia polmonare funzionale in un neonato pretermine ricoverato presso la Terapia Intensiva Neonatale del San Matteo di Pavia e confronto con la letteratura esistente.

METODI: I dati sono stati ricavati dalla cartella clinica. La letteratura è stata revisionata tramite PubMed utilizzando i termini "functional pulmonary atresia".

RISULTATI: Una neonata prematura di 26 settimane di età gestazionale, dopo adattamento neonatale in CPAP, presenta cianosi e desaturazioni marcate refrattarie alla ventilazione meccanica e alla somministrazione di surfattante. All'ecocardiogramma viene posto il sospetto di atresia polmonare: riscontro di insufficienza tricuspidalica severa, valvola polmonare serrata in sistole con flusso anterogrado assente, shunt destro-sinistro sul forame ovale e sinistro-destro sul dotto arterioso. Successivamente all'avvio di terapia con prostaglandine ed ossido nitrico inalatorio si assiste a miglioramento del quadro clinico e l'ecocardiogramma ripetuto in terza giornata di vita mostra comparsa di flusso anterogrado transvalvolare senza segni di ostruzione o disfunzione ventricolare destra.

Il quadro è compatibile con atresia funzionale della valvola polmonare. In letteratura sono riportati meno di 10 casi analoghi in neonati prematuri. Tale condizione è reversibile e riferibile ad un'insufficienza ventricolare destra probabilmente secondaria all'associazione di immaturità miocardica e ipertensione polmonare tipica della transizione alla vita extrauterina del neonato prematuro.

CONCLUSIONI: L'atresia funzionale della valvola polmonare è una condizione rara che, a differenza delle forme anatomiche, risponde prevalentemente alla terapia antipertensiva polmonare e alla ottimizzazione del supporto ventilatorio ed emodinamico. L'ecocardiogramma è fondamentale per il monitoraggio.

0179 - Assessment Of Neurodevelopment At 1, 3 And 12 Months Of Age In Small For Gestational Age At Term Infants

Serena Albanese (1) - Chiara Peila (1) - Patrizia Strola (1) - Alessandra Coscia (1)

(1) Università Di Torino, Unità Di Neonatologia, Dipartimento Di Scienze Della Sanità Pubblica E Pediatriche, Torino, Italia

OBIETTIVO: While prematurity is widely considered a risk factor for atypical neurodevelopment, there is little evidence on the association between Small for Gestational Age (SGA) status and abnormalities in the development of motor, cognitive and communication skills. We present the preliminary results of a prospective study evaluating neurodevelopment in at term SGA infants.

METODI: We consecutively enrolled at term SGA infants admitted to our neonatal unit at birth. Infants with major medical comorbidities were excluded. Each infant was assessed at 1, 3 and 12 months. Neurodevelopment was assessed using a) General Movements (GMs) assessment at 1 and 3 months, b) Griffiths Mental Developmental Scales (GMDS-III) at 12 months. For GMs assessments, means and SD of the GMs Optimality Score for the Writhing and Fidgety periods were computed. For the GMDS-III, we calculated the difference between each infants' chronological age and their equivalent neurodevelopmental age.

RISULTATI: In our sample, SGA infants had an average GM writhing score at 1 months (n=51) of 28,5 (SD 6,47), and an average GM fidgety score of 21,52 (SD 4,13) at 3 months (n=46). Optimal scores for these assessments are 36 to 42 and 25 to 28, respectively, according to the literature. At 12 months (n=15), 60% of infants had an equivalent neurodevelopmental age lower than their chronological age. This trend was especially evident in the motor (80%) and fundamentals of learning (85%) subscales.

CONCLUSIONI: SGA status appears to be associated with increased risk of neurodevelopmental impairment. This supports the indication for routine neurodevelopmental follow-up in SGA infants.

0181 - "efficacia Del Nipe Nella Rilevazione Del Dolore Post-operatorio In Neonati Sottoposti A Curarizzazione"

Sergio Maddaluno (1) - Antonino Di Toro (1) - Filomena Coppola (1) - Luca Pierri (1) - Filomena Della Rocca (1) - Lorenza Lepore (1) - Pasquale Boemio (1) - Roberta Pisanti (1) - Roberta Kosova (1) - Maria Angela Caiazza (1) - Maria Rosaria Pirozzi (1) - Amelia Stagni (1) - Carmela Silvestre (1) - Maria Rosaria Cernera (1) - Emanuela Piccolo (1) - Raffaella Di Maso (1) - Sara Gombos (1)

(1) Aorn Santobono Pausilipon Di Napoli, Uoc Di Terapia Intensiva Neonatale E Neonatologia, Napoli, Italia

OBIETTIVO: valutare l'efficacia del NIPE nel periodo post operatorio in neonati sottoposti a curarizzazione, condizione in cui le scale algometriche sono inutilizzabili. Il NIPE è uno strumento non invasivo per la rilevazione del dolore nel neonato. Il "NIPEmonitor" indica un valore istantaneo (NIPEi) ed uno medio (NIPEm) correlati positivamente all'attività parasimpatica con range 0-100. Un valore <50 indica presenza di dolore.

METODI: arruolati 23 neonati sottoposti a 30 interventi chirurgici (Tabella1) che ricevono rocuronio in infusione continua (0,6 mg/kg/ora) nel periodo post-operatorio. Viene effettuato monitoraggio NIPE nelle prime 6 ore post-intervento e somministrato fentanest in bolo (1 mcg/kg) e/o in infusione continua (1mcg/kg/ora) se NIPE i < 50.

RISULTATI: In tutti i pazienti le scale algometriche (FLACC e ComfortB) non erano valutabili.

Nei neonati che ricevono oppioide in bolo, i valori NIPEi > 50 entro 10 minuti dal termine del bolo (media 7 minuti). I pazienti che ricevono oppioidi in infusione continua normalizzano i valori di NIPEi più lentamente (media 18 minuti) e presentano dei valori di NIPE m più elevati e stabilmente superiori a 50 nelle ore successive.

CONCLUSIONI: Il NIPE è efficace nel monitoraggio del dolore post-operatorio nel neonato sottoposto a curarizzazione: rileva comparsa di dolore nelle prime 6 ore post-intervento e risposta alla terapia analgesica. I pazienti che ricevono oppioide in bolo normalizzano più rapidamente i valori di NIPEi e richiedono ulteriore analgesia nelle ore successive. I pazienti che ricevono oppioidi in infusione continua presentano dei valori di NIPE m più stabili e non necessitano di ulteriore analgesia in bolo.

N. pazienti	23
M/F	16/7
EG alla nascita (media)	37+2
Peso alla nascita (media)	2743
N. interventi chirurgici	30
EPC all'intervento (media)	38 + 4
EC (giorni) all'intervento (media)	9
Peso all'intervento	2932
Ernia diaframmatica	7/30
Gastroschisi	3/30
Atresia Esofagea tipo I	3/30
Atresia Esofagea tipo III	17/30
Anestesia generale	30/30
Rocuronio	30/30
Sevoflurano	24/30
Fentanile	28/30
Propofol	6/30
Altro (midazolam, paracetamolo)	2/30

**SARANNO
FAMOSI**

0010 - Differenti Strategie Di Supporto Respiratorio Ed Effetto Sul Punteggio Ecografico Polmonare (lus) Nella Prevenzione Della Somministrazione Di Surfattante

Chiara Colinet (1) - Letizia Capasso (1) - Almudena Alonso-ojembarrena (2) - Irene Gutierrez-rosa (3) - Fabio Meneghin (4) - Marco Fossati (5) - Javier Rodriguez Fanjul (6) - Luca Bonadies (7) - Rebeca Gregorio-hernandez (8) - Mario Meliande (9) - Fiorella Migliaro (9) - Fiorentino Grasso (9) - Serena Salomè (9) - Claudio Veropalumbo (9) - Gianluca Lista (10) - Stefano Martinelli (11) - Manuel Sanchez Luna (12) - Eugenio Baraldi (7) - Francesco Raimondi (1)

(1) Dipartimento Di Scienze Mediche Traslazionali-sezione Neonatologia, Università Federico II, Napoli, Italia - (2) Hospital Universitario Puerta Del Mar., Hospital Universitario Puerta Del Mar, Cadiz, Spagna - (3) Hospital Universitario Puerta Del Mar., Hospital Universitario Puerta Del Mar., Cadiz, Spagna - (4) Vittore Buzzi Children's Hospital, Vittore Buzzi Children's Hospital, Milano, Italia - (5) Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, Milano, Italia - (6) University Of Barcelona, University Of Barcelona, Barcellona, Spagna - (7) Università Di Padova, Università Di Padova, Padova, Italia - (8) Instituto De Investigación Sanitaria Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Instituto De Investigación Sanitaria Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, Spagna - (9) Dipartimento Di Scienze Mediche Traslazionali-sezione Neonatologia, Università Federico II Di Napoli, Napoli, Italia - (10) Vittore Buzzi Children's Hospital, Vittore Buzzi Children's Hospital, Milano, Italia - (11) Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, Milano, Italia - (12) Instituto De Investigación Sanitaria Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Instituto De Investigación Sanitaria Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, Spagna

OBIETTIVO: Il LUS(Lung Ultrasound Score) è predittore accurato della prima dose di surfattante nei pazienti stabilizzati con CPAP. Non è nota l'accuratezza diagnostica per supporto respiratorio differente che pertanto abbiamo valutato.

METODI: Studio pragmatico,prospettico,osservazionale,multicentrico. Criteri di inclusione:Necessità di ventilazione meccanica invasiva(VMI), ventilazione nasale intermittente/Bipap(NIV) o CPAP nelle prime 2ore di vita, EG $\geq$ 25settimane. Criteri di esclusione:Gravi malformazioni, anomalie cromosomiche, somministrazione surfattante prima del LUS. Il team clinico era all'oscuro dei risultati del LUS ed ha somministrato il surfattante secondo pratica clinica.

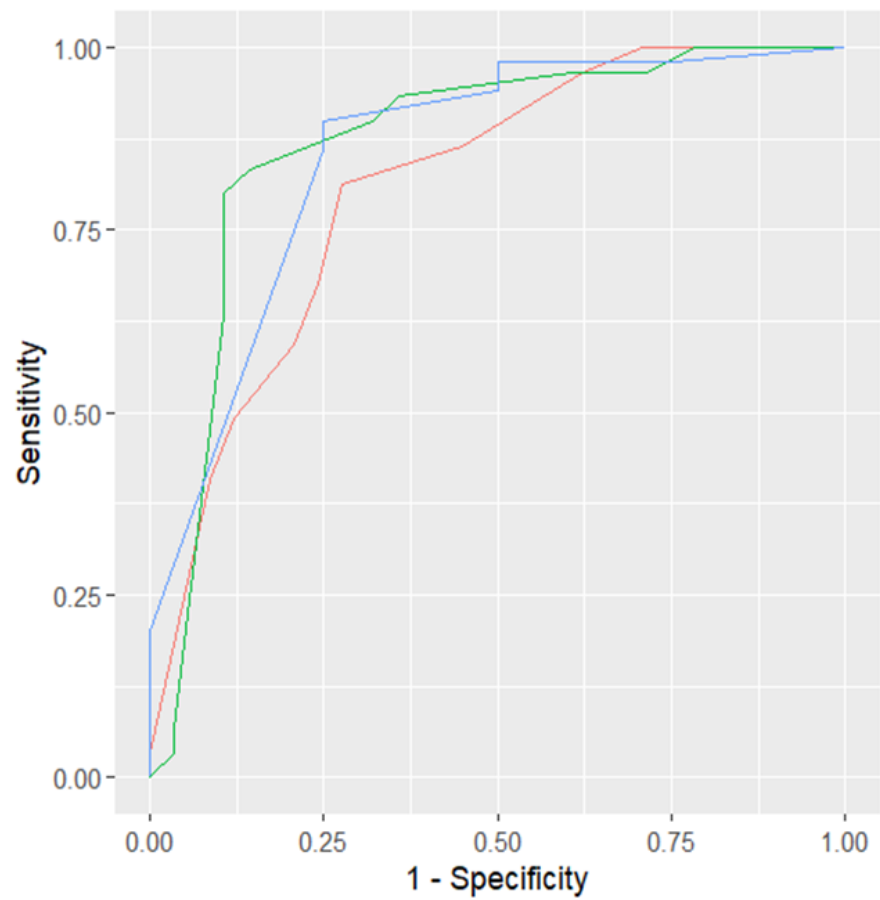
RISULTATI: 229 neonati (CPAP117, NIV58, VMI54). Il valore mediano dell'LUS 8(IC 6,11), 8.5(IC 6,12) e 12(IC 12,12) rispettivamente ($p<0,001$). MAP durante il LUS per ciascun gruppo: 7(IC6,7), 10(IC9,12), 13.4(IC 12,15) $p<0.001$). Somministrato surfattante

rispettivamente nel 59%,30%,50% dei pazienti($p<0.001$). L'accuratezza diagnostica del LUS per la necessità di surfattante ha mostrato un AUC di 0,81 e, con un cut-off >8 , una sensibilità di 0.81 (IC 0.71-0.92) e una specificità di 0,72 (IC 0,60-0,83). L'AUC per ciascun gruppo era di 0.81, 0.87 e 0.86; i valori ottimali di cut-off erano $\geq 8,9$ e 10rispettivamente. L'analisi di regressione lineare ha mostrato una correlazione positiva tra LUS e pressione media delle vie aeree($\rho=0.35$ $\beta=0.36$ $p<0.001$).

CONCLUSIONI: Il LUS è mezzo accurato per individualizzare la somministrazione del surfattante non solo nei neonati stabilizzati in CPAP ma anche in NIV e VMI. L'influenza delle variabili cliniche sulle sue prestazioni è attualmente in fase di valutazione. Questi risultati aiutano il clinico ad implementare sempre di più la medicina di precisione nei piccoli pazienti.

Tabella e curva ROC pag successiva.

CPAP	Sensitivity (95% CI)	Specificity (95% CI)	PPV (95% CI)	NPV (95% CI)
Lus ≥ 8	0.81 (0.71-0.92)	0.72 (0.60-0.83)	0.75 (0.67-0.83)	0.79 (0.71-0.89)
FiO ₂ ≥ 0.3	0.44 (0.31-0.56)	0.93(0.85-1)	0.89 (0.77-1)	0.58 (0.52-0.65)
NIV				
Lus ≥ 9	0.83 (0.7-0.97)	0.86 (0.71-0.96)	0.87 (0.76-0.96)	0.83 (0.71-0.96)
FiO ₂ ≥ 0.3	0.76 (0.79-0.9)	0.85 (0.69-0.96)	0.85 (0.72-0.96)	0.76 (0.65-0.88)
MV				
Lus ≥ 10	0.90 (0.80-0.98)	0.75 (0.25-1)	0.98 (0.94-1)	0.38 (0.17-0.67)
FiO ₂ ≥ 0.3	0.83 (0.72-0.93)	0.5 (0-1)	0.97 (0.95-1)	0.11 (0-0.29)



0011 - Confronto Tra Lisa E Insure Per La Somministrazione Di Surfattante: Uno Studio Retrospettivo Multicentrico

Rossella Caravita (1) - Raffaella Panza (1) - Luigia Valenzano (2) - Domenico Martinelli (3) - Michele Quercia (2) - Giuseppe Latorre (3) - Nicola Laforgia (1)

(1) Università Degli Studi Di Bari "ald Moro", Uoc Universitaria Neonatologia E Tin, Dipartimento Interdisciplinare Di Medicina, Aouc Policlinico Di Bari, Bari, Italia - (2) Ospedale Di Venere, Dipartimento Materno Infantile Asl Bari, Bari, Italia - (3) Ente Ecclesiastico Ospedale Generale Regionale "f. Miulli", Uoc Neonatologia E Tin, Acquaviva Delle Fonti, Italia

OBIETTIVO: La ventilazione non invasiva (NIV) e il surfattante endotracheale sono il cardine del trattamento di numerose patologie respiratorie neonatali. LISA e INSURE sono attualmente le tecniche più utilizzate per la somministrazione di surfattante e questo studio ha l'obiettivo di confrontarne l'efficacia.

METODI: Studio di coorte retrospettivo multicentrico condotto in tre unità di terapia intensiva neonatale da gennaio 2024 a marzo 2025. Sono stati arruolati neonati assistiti con NIV alla nascita e che hanno ricevuto terapia rescue con surfattante mediante INSURE o LISA. Il fallimento del trattamento è stato definito come necessità di seconda dose di surfattante e/o di intubazione endotracheale e di ventilazione meccanica entro 72 ore di vita. L'outcome secondario è stato l'incidenza di broncodisplasia polmonare (BPD) a 36 settimane di età gestazionale o alla dimissione.

RISULTATI: Sono stati arruolati 61 neonati: 29 LISA (47,5%) e 32 INSURE (52,5%). Non sono state evidenziate differenze demografiche statisticamente significative tra i due gruppi. La necessità di seconda dose di surfattante è stata del 37,9% nel gruppo LISA e del 18,7% nel gruppo INSURE ($p=0,10$). Non sono state rilevate differenze significative per la necessità di ventilazione meccanica nelle prime 72 ore di vita (LISA 17,2% e INSURE 9,4%, $p=0,37$). L'incidenza di BPD, bassa in entrambi i gruppi, non è risultata statisticamente significativa (LISA 6,9% vs INSURE 3,1%, $p=0,50$).

	LISA (n=29)	INSURE (n=32)	p-value
Dati demografici			
Femmine, n (%)	16 (55,2)	16 (50,0)	0,69
Età gestazionale in settimane, media (DS)	31,8 ($\pm 3,5$)	31,8 ($\pm 3,5$)	1,00
Peso alla nascita in grammi, media (DS)	1764,5 ($\pm 728,8$)	1763,8 ($\pm 733,8$)	0,99
Outcome			
Seconda dose di surfattante, n (%)	11 (37,9)	6 (18,7)	0,10
Intubazione entro 72 ore, n (%)	5 (17,2)	3 (9,4)	0,37
BPD, n (%)	2 (6,9)	1 (3,1)	0,50

CONCLUSIONI: LISA e INSURE sono metodiche ugualmente efficaci per la somministrazione di surfattante. La necessità di seconda dose di surfattante è più frequente dopo LISA, ma senza significatività statistica.

0018 - L'impatto Della Guerra A Gaza Sulle Cure Prenatali E Post-natali: Uno Studio Sull'accesso Alle Cure E Risultati

Marwa El Bedewy (1) - Israa Saleh (2) - Alessandro Dimitrio (3) - Maria Di Chiara (1) - Flavia Gloria (1) - Gianluca Terrin (1)

- (1) Dipartimento Materno Infantile E Scienze Uroginecologiche, Roma, Italia - (2) Médecins Du Monde, Maternal And Child Health Program , Mdm, Gaza Clinics, Gaza, Palestina - (3) Università La Sapienza Di Roma, Policlinico Umberto I - Dipartimento Materno Infantile E Scienze Uroginecologiche, Roma, Italia

OBIETTIVO: I conflitti armati compromettono gravemente la salute materna e neonatale, limitando l'accesso alle cure essenziali. Questo studio analizza le conseguenze dell'attuale guerra nella Striscia di Gaza sull'assistenza prenatale e postnatale.

METODI: Sono stati elaborati due questionari strutturati: uno rivolto agli operatori sanitari e uno alle madri. La raccolta dei dati materni è iniziata nel marzo 2025, in collaborazione con Médecins du Monde, il giorno prima dell'interruzione del cessate il fuoco, e ha subito gravi rallentamenti a causa dei bombardamenti continui. Le cliniche erano spesso chiuse per motivi di sicurezza.

RISULTATI: I dati preliminari hanno rilevato che 46% delle madri non ha ricevuto nessuna assistenza prenatale; il 54% ha riferito anemia, il 30% restrizione della crescita fetale, il 34,8% emorragia post-partum, e il 43% infezioni. La mortalità neonatale è stata del 15,2%, con un 10% di nati morti (circa il 70% delle morti neonatali). Il 65% dei neonati era malnutrito. Solo il 39% ha avuto accesso alla rianimazione e il 36% al supporto respiratorio. Il 29% delle morti neonatali è attribuibile alla mancanza di interventi salvavita.

Più della metà delle madri non ha avuto accesso a latte artificiale o acqua potabile. Il 70% dei neonati ha sviluppato problemi cutanei (66% irritazioni, 34% infezioni gravi). Il 46% non ha avuto accesso a farmaci essenziali, e il 10,8% li ha trovati completamente indisponibili.

CONCLUSIONI: I risultati descrivono un sistema sanitario al collasso. In assenza di un intervento umanitario urgente, si prevede un ulteriore peggioramento degli esiti materni e neonatali.

0061 - Impatto Della Sedo-analgesia Sull'outcome Neurologico A 12-18 Mesi Nei Neonati Sottoposti A Ipotermia Terapeutica Per Encefalopatia Ipossico-ischemica

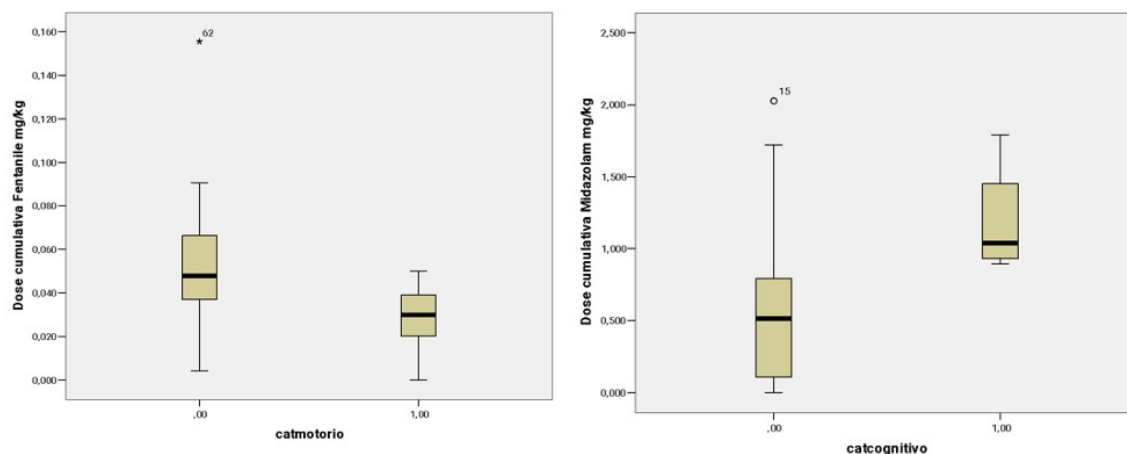
Claudia Gatti (1) - Francesca Cavicchi (2) - Gilda Cassano (3) - Sara Grandi (3) - Irene Papa (3) - Anita Marini (3) - Gina Ancora (3)

- (1) Uo Di Terapia Intensiva Neonatale, Rimini, Italia - (2) Università Di Bologna, Ospedale Infermi Rimini - Uo Di Terapia Intensiva Neonatale, Rimini, Italia - (3) Ospedale Infermi Di Rimini, Uo Di Terapia Intensiva Neonatale, Rimini, Italia

OBIETTIVO: Valutare l'impatto della sedo-analgesia sull'outcome neurologico a distanza nei neonati con encefalopatia ipossico-ischemica (EII) sottoposti a trattamento ipotermico (TI).

METODI: Studio retrospettivo su neonati sottoposti a TI nel periodo 2014-2024 presso la TIN di Rimini, trattati con Fentanile o Fentanile+Midazolam sulla base dei punteggi EDIN. La dose cumulativa di Fentanile e Midazolam è stata ricavata dalla cartella informatizzata. L'outcome a 12-18 mesi è stato valutato mediante scala Griffiths-III. I dati sono stati analizzati mediante programma SPSS.

RISULTATI: In 10 anni sono stati sottoposti a TI 79 neonati. La dose cumulativa di Midazolam ha mostrato un trend in riduzione (P .019) negli anni, mentre quella di Fentanile è rimasta stabile. Una regressione lineare multipla, usando come variabile dipendente i punteggi Griffiths e come variabili indipendenti la dose cumulativa di Fentanile e Midazolam, la presenza di evento sentinella, di convulsioni e la gravità dell'EII ha mostrato una correlazione positiva tra la dose di Fentanile e lo score motorio; al contrario la dose di Midazolam correlava negativamente con lo score cognitivo. La severità della EII ha influenzato significativamente tutti gli score delle sottoscale Griffiths.



CONCLUSIONI: Nel neonato sottoposto a TI, il controllo del dolore mediante un oppioidi come il Fentanile, migliora l'efficacia del TI stesso; al contrario l'uso del Midazolam ha un impatto negativo sullo score cognitivo a 12-18 mesi. Sulla base di questi dati e di altri disponibili in letteratura è necessario definire protocolli per trattare il dolore nel neonato sottoposto a TI per EII, limitando l'utilizzo della sedazione con Midazolam.

0079 - Meno Episodi Infiammatori Con I Cateteri Centrali Profondi Ecoguidati: Primi Dati Dallo Studio Incas

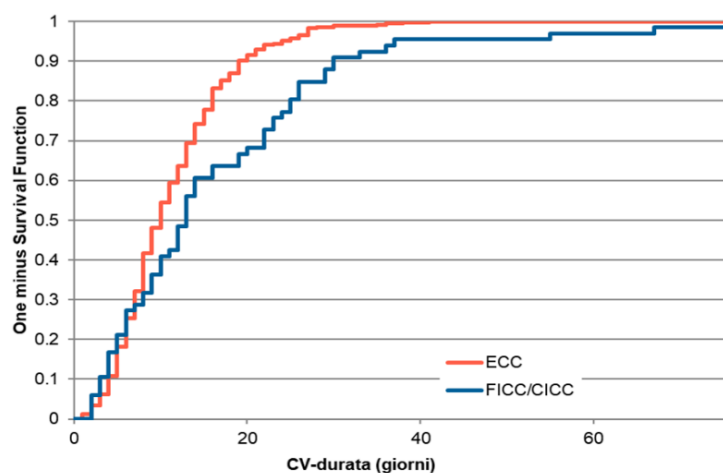
Elena Maggiore (1) - Cecilia Capetti (1) - Martina Capitanio (1) - Mariangela Scrufari (1) - Mattia Luciano (1) - Giovanni Barone (1) - Antonella Capasso (1) - Alessandra Coscia (1) - Francesco Cresi (1)

- (1) Città Della Salute E Della Scienza Di Torino, Dipartimento Di Scienze Della Sanità Pubblica E Pediatriche - Università Di Torino, Torino, Italia

OBIETTIVO: Il presente studio mira a valutare il tempo il rischio di sviluppare episodi infiammatori correlati all'uso di accessi venosi in relazione al loro tempo di permanenza confrontando gli effetti dei cateteri epicutaneo-cavali (ECC) con i cateteri centrali profondi (FICC/CICC) impiantati con guida ecografica in neonati ricoverati in terapia intensiva neonatale (TIN) sottoposti a terapia infusionale prolungata.

METODI: Lo studio si basa sull'analisi ad-interim del trial clinico multicentrico INCAS (Intravenous Neonatal Central Access Safety). Sono stati considerati gli episodi infiammatori insorti dal momento dell'inserimento del catetere fino a tre giorni dopo la sua rimozione. Tali episodi, identificati attraverso segni clinici e un incremento dei livelli di proteina C-reattiva (PCR), sono stati classificati come sepsi (in presenza di emocoltura positiva) o eventi sepsi-like (con emocoltura negativa).

RISULTATI: Su 925 accessi venosi (118 cannule periferiche, 389 cateteri ombelicali, 352 ECC e 66 FICC/PICC) sono stati rilevati 58 hanno presentato almeno un episodio infiammatorio. Il tempo medio di comparsa del primo episodio infiammatorio è risultato significativamente più breve per gli ECC (11.22 ± 0.35 giorni) rispetto ai FICC/PICC (17.83 ± 2.65 giorni), $p = 0.034$.



CONCLUSIONI: I cateteri centrali profondi (FICC/PICC), inseriti con guida ecografica, mostrano un minor rischio di episodi infiammatori rispetto agli ECC. Se confermati al termine dello studio INCAS, questi risultati potrebbero indurre un cambiamento nei criteri di scelta dei cateteri venosi centrali nelle TIN. Con una maggiore numerosità campionaria sarà inoltre possibile identificare ulteriori fattori protettivi legati alle diverse tecniche di impianto.

0099 - Rischio Di Infezioni Cvc Correlate Nel Neonato: Dati Preliminari Dallo Studio Multicentrico Incas

Cecilia Capetti (1) - Elena Maggiora (1) - Elena Spada (1) - Martina Capitanio (1) - Francesca De Matteis (1) - Carlo Catona (1) - Giovanni Barone (1) - Antonella Capasso (1) - Alessandra Coscia (1) - Francesco Cresi (1)

(1) Sc Neonatologia Universitaria, Aou Città Della Salute E Della Scienza Di Torino, Torino, Italia

OBIETTIVO: Il presente studio mira a valutare incidenza e tempo di insorgenza degli episodi infiammatori correlati all'uso di cateteri epicutaneo-cavali (ECC) in neonati ricoverati in terapia intensiva neonatale (TIN) sottoposti a terapia infusionale prolungata.

METODI: Lo studio si basa sui dati del trial clinico multicentrico INCAS (Intravenous Neonatal Central Access Safety) e presenta i risultati dell'analisi ad interim. Sono stati considerati gli episodi infiammatori insorti dal momento dell'inserimento del catetere fino a tre giorni dopo la sua rimozione. Tali episodi, identificati attraverso segni clinici e un incremento dei livelli di proteina C-reattiva (PCR), sono stati classificati come sepsi (in presenza di emocoltura positiva) o eventi sepsi-like (con emocoltura negativa).

RISULTATI: Su 342 neonati inclusi, 63 (18,4%) hanno presentato episodi infiammatori: 35 sepsi e 28 sepsi-like. I picchi si sono verificati rispettivamente all'8° giorno per le sepsi e al 7,5° giorno per gli episodi sepsi-like, coincidenti con le fasi di maggiore intensità terapeutica e nutrizione parenterale.

CONCLUSIONI: Nelle TIN gli ECC sono indispensabili per nutrizione parenterale e terapie. L'uso prolungato di tali dispositivi aumenta il rischio di infezioni, ma il legame tra giorni di catetere e incidenza di episodi infiammatori è ancora poco definito. I risultati evidenziano come durata e intensità d'uso degli ECC siano determinanti per il rischio infettivo: una gestione più rigorosa e protocolli condivisi potrebbero ridurre le complicanze e migliorare gli esiti. La prosecuzione dello studio INCAS consentirà di valutare con maggiore accuratezza la consistenza dei dati emersi nella presente analisi.

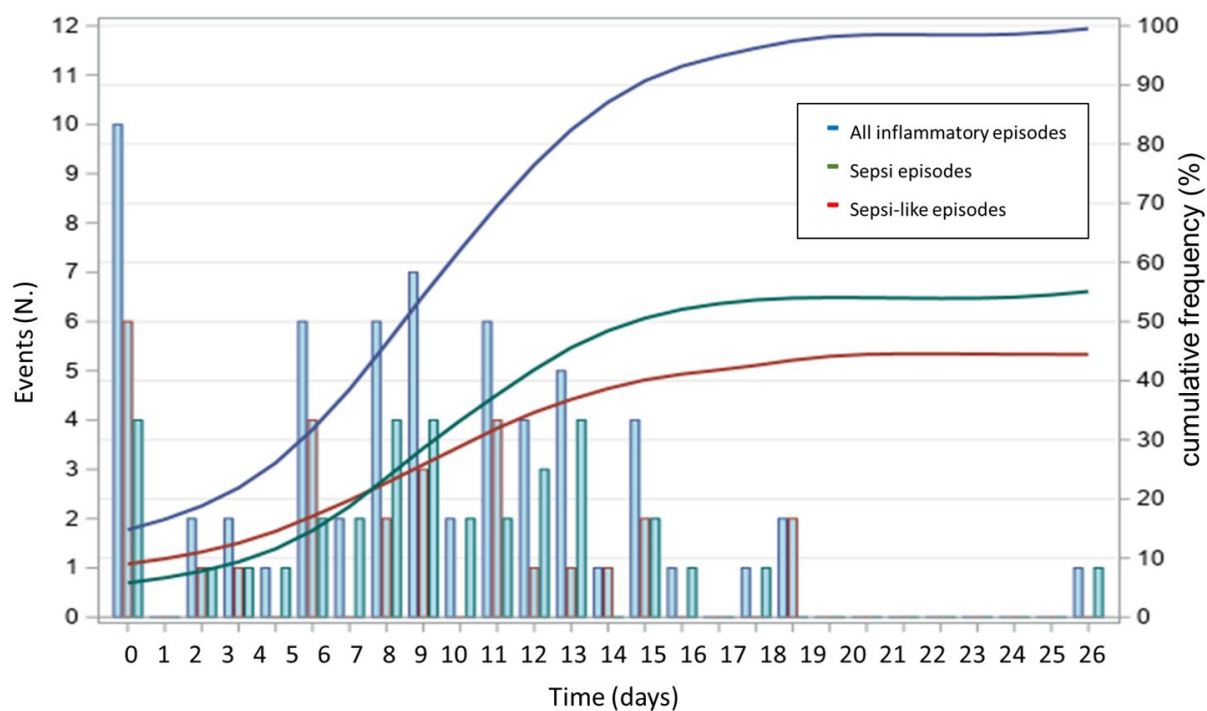


Grafico 1. Distribuzione del numero e della percentuale cumulativa degli eventi infiammatori totali (in blu), degli episodi di sepsi (in verde) e degli eventi sepsi-like (in rosso)

0155 - Errori Farmaco-terapeutici Nelle Tin Italiane: Risultati Della Survey Promossa Dai Gruppi Di Studio (gds) Farmaco-terapia Neonatale E Rischio Clinico

Roberta Parladori (1) - Nunzia Decembrino (2) - Genny Raffaeli (3) - Elena Sorrentino (4) - Giacomo Cavallaro (3) - Francesco Crispino (5) - Luca Massenzi (6)

(1) Utin, Irccs Azienda Ospedaliero-universitaria, Bologna, Italia - (2) Utin, Aou Policlinico G. Rodolico San Marco, Catania, Italia - (3) Utin, Fondazione Irccs Ca' Grande Ospedale Maggiore Policlinico, Milano, Italia - (4) Divisione Di Neonatologia, Ospedale San Pietro Fatebenefratelli, Roma, Italia - (5) Uoc Pediatria-tin, Azienda Sanitaria Regionale Molise, Campobasso, Italia - (6) Divisione Di Neonatologia-utin, Ospedale Di Bolzano, Bolzano, Italia

OBIETTIVO: Gli errori terapeutici rappresentano una delle principali cause di eventi avversi nelle Terapie Intensive. Questa survey descrive la frequenza e la tipologia degli errori farmacologici nelle TIN italiane, ne analizza le possibili cause e valuta le pratiche di sicurezza adottate.

METODI: Tra il 2022 e il 2023 abbiamo condotto un'indagine nazionale utilizzando un questionario on-line, composto da 44 domande, che è stato inviato a 117 TIN di III livello. Hanno risposto 89 centri (76%) successivamente suddivisi in due categorie: meno di 5 errori/anno ($<5e/y$) - 5 o più errori/anno ($\geq 5e/y$).

RISULTATI: Gli errori più comuni riguardano prescrizione (33%), preparazione (29%), trascrizione (20%) e somministrazione (17%) dei farmaci. Le TIN del Nord presentano un rischio maggiore di incorrere in $\geq 5e/y$ rispetto a quelli del Sud ed Isole (OR=14.5, 95% CI:4.89-48.6 $p<0.001$). L'adozione della procedura del doppio controllo (prescrizione-preparazione) può rappresentare un valido sistema nella riduzione degli errori. La presenza di sistemi informatizzati di reporting e la possibilità della segnalazione anonima degli errori ne permettono una più frequente rilevazione (rispettivamente $p<0.001$ e $p=0.011$). Tuttavia, solo un terzo dei centri dispone di sistemi elettronici di prescrizione e meno del 40% adotta sistemi digitali di identificazione farmaco-paziente.

CONCLUSIONI: Lo studio mostra un'elevata variabilità organizzativa e identifica aree di intervento prioritario: digitalizzazione dei processi terapeutici, implementazione del doppio controllo dei farmaci, sistemi di identificazione farmaco-paziente e registro nazionale degli errori. Inoltre, il rafforzamento dei sistemi di rilevazione degli errori, unitamente all'analisi delle cause e dell'efficacia delle misure correttive apportate rappresentano passi essenziali nella riduzione dei rischi dell'assistenza neonatale.

0172 - Transizioni Lipidomiche E Implicazioni Neuroevolutive Nei Neonati Pretermine <32 Settimane: Studio Prospettico Integrato Con Risonanza Magnetica Cerebrale

Chiara Andreato (1) - Andrea Calandrino (1) - Samuele Caruggi (1) - Alessia Pepe (1) - Chiara Lavarello (2) - Nicole Grinovero (2) - Andrea Petretto (2) - Domenico Tortora (3) - Luca Antonio Ramenghi (1)

(1) Irccs, Giannina Gaslini, Neonatal Intensive Care Unit, Department Mother And Child, Genova, Italia - (2) Irccs, Giannina Gaslini, Core Facilities - Clinical Proteomics And Metabolomics, Genova, Italia - (3) Irccs, Giannina Gaslini, Neuroradiology Unit, Genova, Italia

OBIETTIVO: I pretermine nati < 32 settimane di gestazione (SG) presentano un rischio elevato di complicanze neurologiche e metaboliche. I lipidi svolgono un ruolo essenziale nello sviluppo cerebrale e polmonare, ma le loro variazioni nei primi giorni di vita sono ancora poco studiate.

METODI: Abbiamo condotto uno studio prospettico presso l'IRCCS Giannina Gaslini su neonati tra 24+0 e 31+6 SG. Il profilo lipidomico è stato analizzato in cinque momenti tra la nascita e l'età corretta del termine (TEA), mediante LC-MS e analisi WGCNA. I dati metabolici sono stati integrati con esiti clinici e risonanza magnetica cerebrale (MRI) al TEA. L'arricchimento dei pathway è stato valutato con MetaboAnalyst.

RISULTATI: 81/103 neonati arruolati hanno superato i criteri di qualità. I neonati con lesioni emorragiche mostravano un arricchimento di diacilgliceroli (DG), fosfatidilcoline, lisofosfatidilcoline, sfingomieline e trigliceridi $r=0.22$, $p=0.001$. I DG risultavano inversamente correlati alla necessità di ventilazione meccanica $r=-0.21$, $p=0.001$. Le analisi longitudinali hanno mostrato una transizione metabolica da un ambiente ossidante alla nascita verso uno più regolato e neuroprotettivo al TEA. L'attivazione delle vie di differenziamento oligodendrogliale dopo le 32 settimane suggerisce una mielinizzazione accelerata.

CONCLUSIONI: Questi risultati indicano che i profili lipidomici nei neonati pretermine riflettono adattamenti metabolici legati alla stabilità vascolare, alla neuroinfiammazione e alla maturazione polmonare e cerebrale. L'integrazione con MRI e dati clinici ha identificato potenziali biomarcatori di danno neurologico. La transizione verso una regolazione metabolica endogena evidenzia il ruolo di beta-ossidazione, sfingolipidi e mielinizzazione precoce. Approcci nutrizionali personalizzati e strategie multi-omiche offrono nuove prospettive per una medicina neonatale di precisione.