

IL FOLLOW-UP DEL NEONATO PRETERMINE ED "A RISCHIO" NELLA REGIONE CALABRIA

Valentina Comito¹
Emanuela Pietragalla²
Carmine Deni Costabile³
Gianfranco Scarpelli³
Maria Lucente²
Isabella Mondello¹

¹ UOC Neonatologia e TIN Grande Ospedale Metropolitano, Reggio Calabria

² UOC Patologia Neonatale e TIN Ospedale Pugliese-Ciaccio, Catanzaro

³ UOC Neonatologia e TIN Ospedale Annunziata, Cosenza

L'Assistenza neonatale in Calabria viene garantita secondo l'Accordo Stato-Regioni, che ha emanato le "Linee Guida per i Punti nascita 2010-2012", tramite una rete di UU.OO. di Neonatologia, autonome o aggregate alle UU.OO. di Pediatria, articolate su due livelli

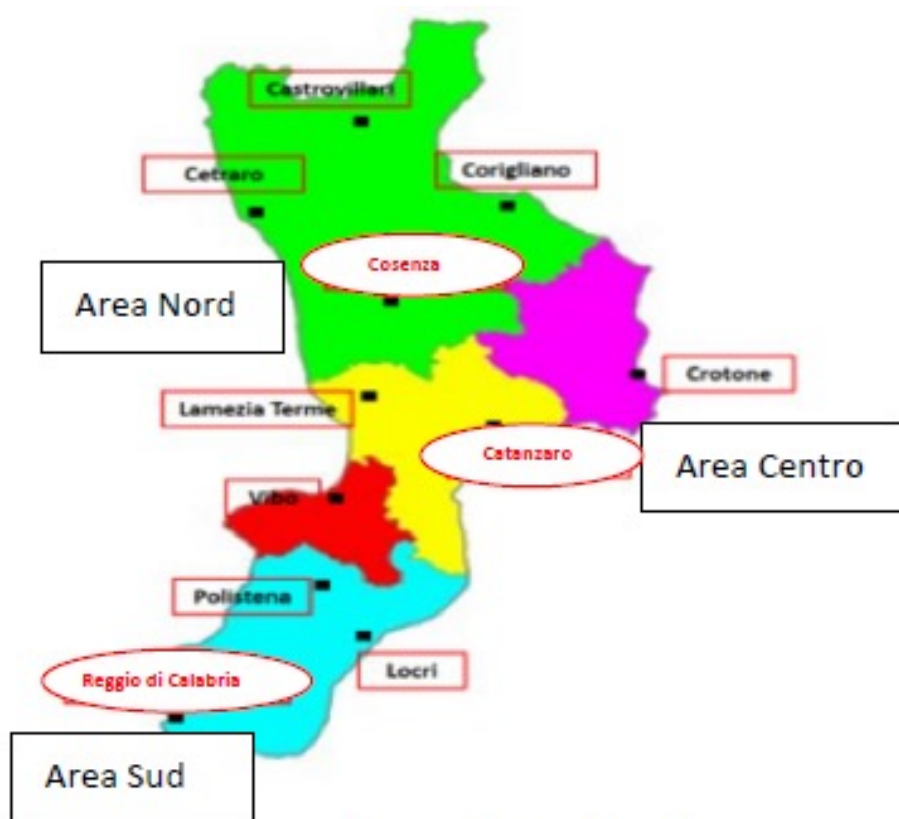
assistenziali:

U.O. Pediatriche/Neonatalogiche di I livello e U.O. Neonatalogiche di II livello - Centri Terapia Intensiva Neonatale (TIN). I due livelli assistenziali, la cui dislocazione e dimensione è stata pianificata in base alle caratteristiche orografiche e geografiche del territorio, alla viabilità regionale ed al numero di nati/anno, in tre macro-aree (SUD, CENTRO e NORD), presentano un centro HUB per ogni macro-area a cui afferiscono i centri SPOKE.

L'indice di natalità in Calabria, come in tutte le regioni d'Italia, ha subito una progressiva riduzione passando dal 9,2 del 2002 al 7,6 nel 2020, con previsioni non incoraggianti per il futuro. Per



Calabria



avere un'idea numerica basta mettere a confronto il numero di nati degli ultimi 5 anni (14.574 nel 2018 -12.689 nel 2022). Nonostante la riduzione di nati (quasi 2000 negli ultimi 5 anni), grazie alla migliorata sopravvivenza, non si è ridotto il numero di bambini in *follow-up* (circa 2000 dal 2008 al 2020). Un *drop out* fisiologico si è avuto nel periodo Covid (marzo 2020-marzo 2022), sebbene il *follow-up* sia stato ugualmente effettuato in tutti i centri. Il *follow-up* del neonato pretermine ed "a rischio" nella regione Calabria viene svolto da circa 15 anni nei tre centri HUB di Neonatologia e TIN

di Reggio Calabria, Cosenza e Catanzaro, dove afferiscono tutti i neonati a rischio nati in regione. Negli anni, il programma di *follow-up*, si è uniformemente ispirato alle linee di indirizzo nazionali proposte dalla SIN^{1,2} ed è rivolto prevalentemente alle categorie di neonati pretermine <32 settimane di età gestazionale e/o di peso alla nascita <1500 gr, ai neonati IUGR o SGA <3° centile, ai neonati con infezioni perinatali, malformazioni, malattie rare, sindromi genetiche, BPD, encefalopatia ipossico-ischemica. L'organizzazione nei tre Ospedali HUB mantiene uno

continua a pag. 23>>

segue da pag. 22

standard assistenziale adeguato, seguendo ciascuno più di 50 soggetti l'anno e registrando i dati in forma cartacea e/o digitale. Il calendario dei controlli clinici è formulato secondo le cadenze mensili e annuali previste dalle raccomandazioni SIN^{1,2}, ma, purtroppo, in tutti i Centri in atto si ferma ai 24 mesi d'età corretta, intercettando in tal modo primariamente le disabilità maggiori, fornendo pochi dati sulle anomalie minori (cognitive, comportamentali, delle competenze sociali e dell'apprendimento scolastico) cui siamo chiamati a prestare attenzione³. Il programma di *follow-up* si è andato affinando negli anni, viene effettuato in modo multidisciplinare, coordi-

nato da un neonatologo con competenze neuroevolutive, in stretta collaborazione con diverse figure specialistiche, sia ospedaliere (fisiatra, genetista, oculista, logopedista, audiometrista, cardiologo pediatra, otorino, chirurgo pediatra, psicologo), che territoriali (fisioterapisti, psicologi, logopedisti, neuropsichiatri infantili). In tutti e tre i Centri viene effettuata una valutazione auxologica e una neurologica, secondo l'esame obiettivo neurologico di Prechtl, Brazelton e Hammersmith e vengono coinvolte le figure specialistiche menzionate, fondamentali per la diagnosi precoce delle disabilità maggiori e delle complicanze a medio-lungo termine. Gli esami ecografici (cerebrale, re-

nale e cardiaco) vengono effettuati dai neonatologi con competenze specifiche, gli esami EEG dal servizio di neurologia. Nel corso degli anni si è assistito ad un cambiamento del *follow-up* del neonato pretermine che, per le migliorate conoscenze mediche e l'evoluzione tecnologica, ha portato ad una riduzione degli esiti maggiori, con una migliorata qualità di vita dei bambini e delle loro famiglie, ma ad un aumentato rischio di comparsa di disturbi del neurosviluppo (stimato intorno al 40-50% tra gli *Extremely Preterm*), la maggior parte dei quali identificabili già nei primi due anni di vita^{4,5}. Ci si è, pertanto, soffermati su quali siano i disturbi neuropsichici raggruppati nella dizione "disturbi

del neurosviluppo"^{6,7}, si è cercato di capire quali intrecci genetici, epigenetici, neurologici, ambientali e/o legati alla nascita pretermine potessero incidere su questi disturbi e ci si è impegnati a conoscerli e prevenirli. Si è incominciato, quindi, a pensare di ampliare il *follow-up* almeno all'età scolare, migliorare la collaborazione con i pediatri di libera scelta e con i servizi di Neuropsichiatria infantile delle varie Aziende Sanitarie Provinciali. Il Grande Ospedale Metropolitano di Reggio Calabria, nel 2012, ha ratificato un protocollo di Intesa con l'ASP, che oggi deve essere rinnovato, per la condivisione del percorso diagnostico-terapeutico dei bambini maggiormente a rischio di sequele. Anche l'Azienda Ospedaliera di Cosenza ha deliberato nel 2020 un protocollo operativo di intesa con l'ASP, avente per Oggetto: Integrazione Ospedale-Territorio, Realizzazione di una Rete Integrata per il Follow-up del Neonato Pretermine ed Alto Rischio.

A dimostrazione del sempre crescente interesse dei neonatologi e dei pediatri calabresi verso la diagnosi precoce degli esiti legati alla prematurità o a patologie neonatali complesse, l'ultimo Congresso Regionale della SIN Calabria, svoltosi a Reggio Calabria nel Giugno 2022, è stato incentrato proprio sul *follow-up* del neonato pretermine. Il Congresso regionale, che ha visto la presenza in loco di una cospicua rappresentanza della Task Force della SIN, che in questi anni si è occupata del *follow-up* a livello nazionale, della dott.ssa Maria Luisa Scattoni dell'Istituto Su-

periore di Sanità, nonché delle Istituzioni Ospedaliere e Territoriali e delle Autorità Regionali e Locali, si è rivelato una importante occasione di confronto e condivisione tra i vari Centri, mettendone in luce al contempo i punti di forza e di debolezza, con l'obiettivo di uniformare i livelli assistenziali. Sono state presentate le iniziative promosse dall'Istituto Superiore della Sanità, come ad esempio il Progetto NIDA e l'attivazione della piattaforma dell'Osservatorio Nazionale Autismo in Calabria. Tale piattaforma informatica, in uso da parte dei pediatri di libera scelta, dei neonatologi, dei pediatri ospedalieri e dei neuropsichiatri, permette la segnalazione dei neonati e lattanti a rischio di sviluppare autismo e, dunque, ne consente una diagnosi precoce e un più rapido avvio ai trattamenti di supporto. Ci si è sensibilizzati anche sulla ricerca dei sintomi precoci nei neonati pretermine e SGA, oltre che nei fratelli di soggetti già affetti da autismo. Si è fatto il punto su quello che è lo stato dell'arte del *follow-up* in Calabria effettuato in un arco di tempo utile per identificare e definire le disabilità maggiori, comunicare la diagnosi, organizzare gli interventi precoci necessari ed il sostegno ai genitori, condividere con il pediatra di famiglia i problemi e le possibili soluzioni, programmare l'invio ai servizi territoriali per i bambini con rischio di disabilità e disordini del neurosviluppo. Si è percepita la necessità di estendere il *follow-up* oltre i tre anni di vita, in modo da identificare le disabilità minori, appro-

continua a pag. 24>>

Task force sul Follow-up del neonato pretermine



Il Follow-up del Neonato PRETERMINE I primi sei anni di vita



A CURA DI

Francesca Gallini
Monica Fumagalli
Domenico M. Romeo

IdeaCpaEditore

● [Clicca qui per leggere il documento integrale](#)

segue da pag. 23

fondire l'evoluzione motoria, neuropsicologica e comportamentale del neonato pretermine, in relazione alle risorse ed alle necessità.

Il *follow-up* del neonato pretermine ed "a rischio" riveste un ruolo strategico dell'assistenza ai neonati e rappresenta un eccellente modello organizzativo di condivisione Ospedale-Territorio nei primi anni di vita di un neonato "fragile" e complesso. Nel programma di *follow-up* del neonato pretermine in Calabria, che include più di 2000 neonati pretermine a partire dalle 22 settimane di età gestazionale, siamo in grado di fornire dati sulle complicanze maggiori: paralisi cerebrale, con incidenza compresa tra il 2,96 ed il 7,1% nei tre gradi (lieve, moderata e grave), indirizzati presso centro

riabilitativo ed affidati ai servizi territoriali; 0,46 % con deficit uditivo protesi presso altri centri; 0,78% con deficit visivo grave. Non siamo in grado di fornire al momento dati sugli esiti neuroevolutivi a lungo termine, in quanto manca un *network* stabile tra il servizio di *follow-up* e gli altri professionisti. Un'altra criticità è la mancanza stabile, in alcune realtà, del neuropsichiatra infantile nell'ambito dell'equipe multidisciplinare e la presa in carico tempestiva dei piccoli pazienti e delle loro famiglie da parte dei servizi di neuropsichiatria infantile. Resta, pertanto, da ottimizzare l'estensione del *follow-up* oltre i 24 mesi, al fine di identificare precocemente i disturbi neurocomportamentali; potenziare la rete informativa tra il neonatologo responsabile del *follow-up* ed i servizi territoriali,

identificare precocemente i disturbi dello spettro autistico, i disturbi di linguaggio e del comportamento, dell'inserimento sociale e del rendimento scolastico, cosa a cui si sta cercando di lavorare. Importante, inoltre, sensibilizzare l'opinione pubblica e le istituzioni verso i disordini del neurosviluppo del bambino, al fine di promuovere e potenziare i servizi di *follow-up* neonatali su tutto il territorio regionale, al fine di garantire la presa in carico del bambino e della sua famiglia, almeno per i primi sei anni di vita (sarebbe auspicabile anche oltre), così come proposto dai modelli organizzativi della società scientifica di riferimento²⁻⁸.

Bibliografia

1. Il *Follow-up* del Neonato Pretermine. I primi tre anni di vita. Task Force sul *Follow-up* del neonato pre-

termine. Ed. 2015 A cura di Francesca Gallini, N. Battajon, A. Coscia, Monica Fumagalli, O Picciolini, F. Ferrari, L. Maggio.

2. Il *Follow-up* del Neonato Pretermine. I primi sei anni di vita. Task Force sul *Follow-up* del neonato pretermine. Ed. 2022 A cura di Francesca Gallini, Monica Fumagalli, Domenico M. Romeo.

3. Pierrat V et al. Neurodevelopmental outcomes at age 5 among children born preterm: EPIPAGE-2 cohort study. *BMJ* 2021; 372:n741.

4. Örtqvist M, Einspieler C, Ådén U. Early prediction of neurodevelopmental outcomes at 12 years in children born extremely preterm. *Pediatr Res.* 2021 May 10.

5. Lugli L, Pugliese M, Plessi C, Berardi A, Guidotti I, Ancora G, Grandi S, Gargano G, Braibanti S, Sandri F, Soffritti S, Ballardini E, Arena V, Stella M, Perrone S, Moretti S, Riz-

zo V, Ferrari F; Neuroprem Working Group, Picciolini O, Bellù R, Turoli D, Corvaglia LT, Garani G, Paoletti V, Biasucci G, Biasini A, Benenati B, Stagi P, Magnani C, Dallaglio S, Della Casa Muttini E, Roversi MF, Bedetti L, Lucaccioni L, Bertinelli N, Boncompagni A. Neuroprem: the Neuro-developmental outcome of very low birth weight infants in an Italian region. *Ital J Pediatr.* 2020 Feb 22;46(1):26.

6. Gillberg C. (2010) The ESSENCE in child psychiatry: Early Symptomatic Syndromes Eliciting Neurodevelopmental Clinical Examinations. *Res Dev Disabil*; 31(6):1543-51.

7. Morris-Rosendahl D.J., Crocq M.A. (2020) Neurodevelopmental disorders - The history and future of a diagnostic concept; *Dialogues Clin Neurosci* 22(1):65-72.

8. Standard Organizzativi per l'Assistenza Perinatale-SIN- Edizione 2021.



PROVIDER N.° 556

PRESIDENTE
Luigi Orfeo

XXIX CONGRESSO NAZIONALE

SOCIETÀ ITALIANA DI
NEONATOLOGIAV CONGRESSO NAZIONALE
SOCIETÀ ITALIANA DI
NEONATOLOGIA INFERMIERISTICA**SIN**

4 | 6

Ottobre 2023

NAPOLI
Stazione Marittima