

27. settembre

Strilli e balbettii dei neonati come espressioni di un “protolinguaggio”

*Il grido. Sta all'inizio della vita dell'uomo sulla terra.
Il grido di caccia, di guerra, d'amore, di terrore, di gioia, di dolore, di morte.
Ma anche gli animali gridano; e per l'uomo primitivo
grida anche il vento e la terra, la nube e il mare, l'albero, la pietra, il fiume.*
Emanuele Severino

Potrebbe sembrare una serie di allegre sciocchezze, ma i suoni particolari prodotti dai bambini potrebbero essere un tentativo di esercitare il controllo vocale necessario per parlare, hanno suggerito i ricercatori. Uno studio che ha analizzato i suoni prodotti dai bambini durante il loro primo anno di vita ha scoperto che strilli e ringhi tendono a verificarsi in gruppi.



Il dottor **Hyunjoo Yoo**, il primo autore della ricerca dell'Università dell'Alabama, ha affermato che il lavoro potrebbe avere importanti implicazioni. "**Uno dei motivi principali per cui ci siamo concentrati sulla questione del clustering è che potrebbe rivelarsi un indicatore utile nello screening dei disturbi della comunicazione**", ha affermato.

Il dottor **Ed Donnellan** dell'Università di Warwick, che non è stato coinvolto nella ricerca, ha affermato che lo studio ha confermato che i bambini giocano deliberatamente con i rumori vocali che possono emettere, producendo a volontà determinati tipi di vocalizzazioni in gruppi.

Anche se i rumori osservati – strilli e ringhi – non sono necessariamente quelli che usiamo nel linguaggio, questo gioco potrebbe consentire ai bambini di sviluppare il controllo sui suoni che producono, il che è cruciale per il linguaggio parlato successivo”, ha aggiunto.

I ricercatori *del Department of Communicative Disorders, College of Arts & Sciences, The University of Alabama*, nel report

*Yoo H et al ,
Infant vocal category exploration
as a foundation for speech development.
PLoS One. 2024 May 29;19(5):e0299140.*

riferiscono di aver studiato **130 bambini** attraverso le registrazioni effettuate a casa ogni mese dalla nascita dai loro caregiver.

Il team ha selezionato casualmente 21 segmenti di cinque minuti da ciascuna registrazione e li ha analizzati per la presenza di strilli, ringhi e suoni vocalici noti come vocali.

Dopo aver escluso i casi in cui, ad esempio, il bambino dormiva, al team sono rimasti **15.774** segmenti da 1.104 registrazioni, con oltre il 60% delle registrazioni che mostravano un raggruppamento di strilli o ringhi rispetto ai vocali.

"Non c'è stato un solo bambino che, sulla valutazione di tutte le registrazioni disponibili per il bambino, non abbia mostrato né un caso significativo di raggruppamento di strilli né di raggruppamento di ringhi", aggiungono il team.

Il raggruppamento è stato osservato in tutti e sei i gruppi di età, **dalla nascita ai 13 mesi**, il che suggerisce che qualche meccanismo di esplorazione vocale sia presente fin dall'inizio della vita. Tuttavia, la **fascia di età compresa tra 3 e 4 mesi** ha mostrato i valori medi più bassi per il raggruppamento di strilli e ringhi, una scoperta inaspettata dato che questo periodo è tradizionalmente associato all'inizio del gioco vocale.

L'esplorazione non casuale delle vocalizzazioni simili al linguaggio infantile (p. es., strilli, ringhi e suoni simili a vocali o "vocanti") è fondamentale nello sviluppo del linguaggio. Questo tipo di esplorazione vocale, spesso notata quando i bambini producono particolari tipi vocali in gruppi, ha due scopi cruciali: stabilisce una base per il linguaggio perché il linguaggio richiede la formazione di nuove categorie vocali e serve come base per la segnalazione vocale di benessere e interazione. con gli operatori sanitari.

Nonostante l'importanza del clustering, la ricerca esistente si è basata in gran parte su descrizioni soggettive e osservazioni aneddotiche riguardanti la formazione precoce delle categorie vocali. Questo studio, ha colmato questa lacuna presentando la prima prova empirica su larga scala dell'esplorazione e del clustering delle categorie vocali durante il primo anno di vita.

Sono state analizzate le vocalizzazioni infantili longitudinalmente utilizzando registrazioni domestiche di tutto il giorno di **130 neonati** con sviluppo tipico durante l'intero primo anno di vita. Per identificare i modelli di clustering, **sono stati eseguiti i test esatti di Fisher** per confrontare la presenza di strilli rispetto a voci vocali, così come di ringhi rispetto a voci vocali.

Durante il primo anno, i bambini dimostravano chiari schemi di raggruppamento di strilli e ringhi, indicando che queste categorie non erano prodotte in modo casuale, ma piuttosto, a quanto pare, i bambini erano attivamente impegnati nella pratica di queste categorie specifiche.

I risultati supportano il concetto che i bambini manifestano un'esplorazione vocale attiva e la formazione di categorie, una base fondamentale per il linguaggio vocale.



Pfizer ritira dal mercato tutti i lotti del farmaco contro l'anemia falciforme



Pfizer ha annunciato ieri, 25 settembre, il ritiro di tutti i lotti di Oxbryta, il suo farmaco per l'anemia falciforme, a causa delle preoccupazioni circa l'aumento delle complicazioni e degli eventi fatali.

La decisione, con effetto immediato in tutti i mercati approvati, arriva dopo che nuovi dati clinici hanno indicato che i rischi ora superano i benefici per i pazienti, secondo un comunicato stampa del 26 settembre dell'azienda. I dati suggerivano uno squilibrio tra crisi vaso-occlusive ed eventi fatali, che richiedeva un'ulteriore valutazione.

Oltre a ritirare il farmaco dal mercato, Pfizer sta sospendendo tutti gli studi clinici attivi e i programmi di accesso ampliato. L'azienda ha anche informato le autorità di regolamentazione e ha affermato che intende dare priorità alla sicurezza dei pazienti durante il processo di revisione. La dottoressa Aida Habtezion, CMO di Pfizer, ha esortato i pazienti a consultare i propri medici per trattamenti alternativi.

La SCD è una malattia del sangue ereditaria debilitante e cronica in cui la polimerizzazione dell'emoglobina S porta alla falciformità dei globuli rossi, con conseguente infiammazione vascolare e anemia emolitica. L'infiammazione vascolare, insieme ai globuli rossi falciformi, può portare a crisi dolorose acute, o crisi vaso-occlusive, e a danni progressivi agli organi terminali, tra cui l'ictus. Le complicazioni della SCD iniziano nella prima infanzia e sono associate a una ridotta aspettativa di vita. L'intervento e il trattamento precoci della SCD hanno dimostrato di avere il potenziale per modificare il corso di questa malattia, ridurre i sintomi e gli eventi, prevenire danni agli organi a lungo termine e prolungare l'aspettativa di vita.

Storicamente, c'è stata una forte esigenza insoddisfatta di terapie che affrontino la causa principale della SCD e delle sue complicazioni acute e croniche. Sebbene sia raro nei mercati sviluppati, ci sono 4,5 milioni di persone che vivono con la SCD a livello globale e più di 45 milioni di persone che vivono con il tratto falciforme. La SCD si verifica in particolare tra coloro i cui antenati provengono dall'Africa subsahariana, sebbene si verifichi anche in persone di origine ispanica, sud asiatica, sud europea e mediorientale.

Informazioni su OXBRYTA® (voxelotor)

OXBRYTA (voxelotor) è una terapia orale, da assumere una volta al giorno, per pazienti affetti da anemia falciforme (SCD). OXBRYTA agisce aumentando l'affinità dell'emoglobina per l'ossigeno. OXBRYTA inibisce la polimerizzazione dell'emoglobina falciforme e la conseguente falciformazione e distruzione dei globuli rossi, che portano a emolisi e anemia emolitica, che sono patologie primarie affrontate da ogni singola persona affetta da SCD.

Nel 2019, la Food and Drug Administration (FDA) statunitense ha concesso l'approvazione accelerata per le compresse di OXBRYTA per il trattamento della SCD negli adulti e nei bambini di età pari o superiore a 12 anni. A dicembre 2021, la FDA ha ampliato l'uso approvato di OXBRYTA per il trattamento della SCD nei pazienti di età pari o superiore a 4 anni negli Stati Uniti

OXBRYTA ha ottenuto la designazione di Priority Medicines (PRIME) dall'Agenzia Europea per i Medicinali (EMA) e la designazione di medicinale orfano per il trattamento di pazienti con SCD dalla Commissione Europea (CE). A febbraio 2022, la CE ha concesso l'autorizzazione all'immissione in commercio per OXBRYTA per il trattamento dell'anemia emolitica dovuta a SCD in pazienti adulti e pediatrici di età pari o superiore a 12 anni come monoterapia o in combinazione con idrossicarbamide (idrossiurea). Dalla sua prima approvazione nel 2019, OXBRYTA è stato approvato in oltre 35 paesi in tutto il mondo.