



I. TITOLO DEL PROGETTO

“Outcome epilettico e cognitivo in bambini con epilessia farmaco-resistente ad esordio precoce trattati chirurgicamente”

II. DATI DELL’ASSOCIAZIONE

Nome dell’Associazione: Associazione per la Ricerca sulla Epilessia Farmaco-resistente A.R.E.F. Onlus

Data di Fondazione: 24 novembre 2006

Indirizzo: Via Luciano Zuccoli, 13 00137 Roma, tel./fax 0687138832

Nome del Presidente dell’Associazione: Paola Nicosia

III. RESPONSABILE SCIENTIFICO DEL PRESENTE PROGETTO

Nome: Dott.ssa Domenica Immacolata Battaglia

Qualifica: Ricercatore Universitario – Dirigente Medico Rep. Di Neuropsichiatria Infantile del Policlinico A. Gemelli di Roma

IV. PRESENTAZIONE DEL PROGETTO

Obiettivo dello studio è esaminare l’evoluzione epilettica e lo sviluppo neurocognitivo di bambini dei primi tre anni di vita affetti da epilessia farmaco-resistente e operati con ablazione di displasia focale corticale o di tubercoli fortemente epilettogeni. Si ipotizza una riorganizzazione corticale post-chirurgica ed un controllo delle crisi tale da permettere una buona ripresa dello sviluppo cognitivo.

La displasia corticale è un’anomalia citoarchitetturale cerebrale comunemente incontrata nelle resezioni chirurgiche da pazienti con epilessia scarsamente controllata ed è considerata una malformazione dello sviluppo corticale. L’incidenza della displasia corticale nella casistica chirurgica epilettica varia dal 12% al 40%.

La sclerosi tuberosa è un disordine autosomico dominante multisistemico in cui il Sistema Nervoso Centrale, occhi, rene, cute e cuore sono più comunemente affetti da malformazioni, lesioni neoplastiche o amartomatose.

Sono stati condotti relativamente pochi studi sull’outcome di bambini con displasia corticale e sclerosi tuberosa che hanno subito un trattamento chirurgico precoce dell’epilessia.

Sebbene l’esperienza delle resezioni corticali nei bambini molto piccoli sia limitata, i risultati dei pochi studi riportati in letteratura dimostrerebbero che l’outcome della chirurgia delle crisi parziali è corrispondente a quello di bambini più grandi ed adulti. La percentuale di controllo delle crisi dopo resezione lobare o multilobare indica che l’outcome epilettico favorevole sembra correlato all’escissione completa dell’area epilettogena.

Diverso sembra che sia l’outcome relativo allo sviluppo cognitivo.

L’eliminazione del focolaio epilettogeno nelle prime fasi della vita potrebbe significare rimuovere un ostacolo primario ai processi di riorganizzazione corticale delle funzioni pre-cognitive e cognitive, innescando in modo favorevole i processi di sviluppo.

Il nostro progetto, attraverso il monitoraggio delle abilità preparatorie dello sviluppo cognitivo, potrebbe fornire elementi utili per la verifica di un effetto favorevole dell’intervento precoce sulla costruzione delle competenze cognitive e per la comprensione dei meccanismi che le sottendono.

V. FASI DI REALIZZAZIONE

Nella prima parte dello studio, ci sarà l'arruolamento di tutti i bambini nel primo triennio di vita con displasia corticale e con sclerosi tuberosa, affetti da epilessia farmacoresistente e candidati al trattamento chirurgico e che saranno sottoposti ad un esame clinico completo.

Poi si seguiranno le seguenti fasi di realizzazione:

- 1) monitoraggio video – EEG di superficie;
- 2) prima dell'intervento, sarà eseguita la Risonanza Magnetica ad Alta Risoluzione;
- 3) dopo l'intervento si esaminerà lo sviluppo cognitivo mediante le Griffiths Mental Development Scales; l'esame delle funzioni visive e uditive.

VI. TEMPI DI REALIZZAZIONE

24 mesi

VII. DIFFUSIONE DEI RISULTATI

Pubblicazioni scientifiche, partecipazioni a congressi

La richiesta di finanziamento che si rivolge all'AREF Onlus, per la prima fase di realizzazione, corrisponde ad una borsa di studio semestrale per l'importo complessivo di 7.000,00 euro, che sarà assegnata al Tecnico di Neurofisiopatologia Dott. Fabio Mariotti.

Roma, 18 giugno 2009

Dott.ssa Immacolata Domenica Battaglia
Responsabile Medico Rep. di NPI del Policlinico A. Gemelli di Roma

Avv. Paola Nicosia
Presidente di AREF Onlus