

[Iscriviti alla newsletter](#)


**Bioetica News Torino**  
Rivista del Centro Cattolico di Bioetica

[NEWS DALL'ITALIA](#) [NEWS DAL MONDO](#) [EVENTI](#) [NUMERI](#) [CENTRO CATTOLICO DI BIOETICA](#) [CHI SIAMO / CONTATTI](#)

< [BIOETICA NEWS: DALL'ITALIA](#)

# Una nuova strumentazione al Bambino Gesù di Roma per uno studio sperimentale sull'epilessia

di REDAZIONE BIOETICA NEWS TORINO  
redazione Bioetica News Torino  
13 dicembre 2019

Per lo studio e la sperimentazione di nuovi trattamenti terapeutici per la cura dell'epilessia vi è all'[Ospedale Bambino Gesù](#) di Roma una nuova strumentazione avanzata tecnologicamente. Acquisita di recente grazie ad una donazione della [Fondazione Giulio e Giovanna Sacchetti](#), con la nuova apparecchiatura il tessuto cerebrale asportato, che è soggetto a degradarsi in poche ore, potrà essere conservato "vivo" fino a 6-8 settimane, in un liquido artificiale simile al *liquor* che si trova nel sistema nervoso centrale, proteggendo il cervello, e di una miscela, e consentendo di fare studi e ricerche in tale ambito.

Nei nuovi orizzonti aperti alla scienza medica si avvia anche una collaborazione in ambito neuropsichiatrico sull'epilessia, autismo e altre malattie genetiche tra l'Ospedale della Santa Sede e l'[European Brain Research Institute](#) (EBRI), fondazione legata alla scienziata prof.ssa Rita Levi-Montalcini quale centro di ricerca sul cervello per le malattie neurodegenerative e dei disturbi del sistema nervoso.

L'**epilessia**, malattia neurologica, è caratterizzata da crisi epilettiche che si ripetono, manifestandosi in forme differenti, per età – nel bambino le crisi sono diverse dall'adulto – e per area del cervello (focale) interessata che dà origine alla crisi – se l'area è legata ai movimenti del braccio destro questi ultimi saranno colpiti – e nel caso di ambedue gli emisferi (generalizzata). Alla base della malattia vi è una scarica elettrica abnorme che causa una lesione cerebrale, che può essere di tipo congenito –

BIOETICA NEWS: DALL'ITALIA



13 DICEMBRE 2019

**Una nuova strumentazione al Bambino Gesù di Roma per uno studio sperimentale sull'epilessia**



13 DICEMBRE 2019

**15 borse di studio per specializzandi in Anestesia, Rianimazione e Terapia del dolore, Medicina di emergenza, Ortopedia e Pediatri con il progetto "Adotta un medico" della Regione Piemonte**



13 DICEMBRE 2019

**La giovane attivista ambientale, Greta, da Madrid a Torino oggi per la giornata in difesa del clima**



12 DICEMBRE 2019

**Tratta umana al centro del Summit di giudici e procuratori donne dall'Africa in Vaticano**

malformazioni, patologie prenatali – o acquisita – a seguito di un trauma cranico o accidenti vascolari mentre un terzo delle epilessie ha una predisposizione genetica con un'assenza della lesione cerebrale. Può avvenire a qualunque età, seppure il 60% – come riporta la nota dell'Ospedale Gesù Bambino di Roma – l'esordio è nell'età pediatrica; un terzo delle epilessie ha predisposizione genetica.

Per la cura, alcune forme di tipo congenito che si sviluppano in età pediatrica tendono ad una guarigione spontanea (ad esempio l'epilessia assenza infantile) mentre per il controllo delle crisi vi è un trattamento farmacologico che può dare alcuni effetti collaterali, come l'induzione di sonnolenza, e nei confronti del quale vi è anche una resistenza riscontrata in un terzo dei pazienti. Chi non risponde al trattamento farmacologico (epilessia resistente) e può essere operabile, si può ricorrere ad un intervento chirurgico con cui si asporta la zona circoscritta (focale) responsabile della crisi senza causare deficit neurologici e nel 90% portare alla scomparsa definitiva della crisi.

In età pediatrica i casi di **epilessia focale resistente** sono causate nella maggior parte dalle displasie corticali focali, ossia legate a malformazioni che si creano in maniera anormale in una area del cervello alterando il tessuto cerebrale. Si manifestano con crisi frequenti iniziando in maniera molto precoce e sono difficili da controllare e comportano gravi interferenze con lo sviluppo psicomotorio del bambino. In tal caso l'intervento neurochirurgico si rende necessario.

Il poter studiare l'eccitabilità dei neuroni del tessuto cerebrale asportato in coltura, in vitro fino a 6-8 settimane per la presenza di un liquido artificiale simile al *liquor* che avvolge il nostro cervello, che può proteggerlo e nutrirlo, e di una miscela di O<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub>, preservandone la connettività e l'attività epilettica e l'eccitazione neuronale, rappresenta per l'Ospedale Bambino Gesù e il centro di ricerca europeo EBRI una **nuova frontiera alla ricerca dell'origine dell'epilessia** in pazienti con displasie corticali focali, alla comprensione dei meccanismi della farmacoresistenza e all'identificazione di terapie personalizzate.

**Per lo studio sulle displasie focali** si passerà all'arruolamento di pazienti con epilessia farmacoresistente strutturale, di età tra 0 e gli 18 anni per misurare l'eccitabilità dei singoli neuroni attraverso lo studio delle correnti inibitorie ed eccitatorie che pare essere responsabili per eccesso o difetto. Al Bambino Gesù ogni anno vi sono circa 50 bambini sottoposti ad una valutazione pre-chirurgica per questo tipo di epilessia, di cui 20 vengono operati.

#### **Alcune informazioni sull'epilessia dall'Istituto superiore della Salute.**

Sono affetti dall'epilessia circa 50 milioni nel mondo e la sua diffusione è maggiore nei paesi a basso e medio reddito (80% delle persone epilettiche), a causa probabilmente di condizioni presenti in tali aree endemiche come ad esempio la malaria, alta incidenza di incidenti stradali, danni connessi alla nascita (sofferenza neonatale), scarsa disponibilità di infrastrutture mediche e programmi di prevenzione e cura accessibili. Ogni anno si stimano circa 2, milioni di nuove diagnosi.

L'epilessia non causa infertilità; infatti oltre il 90% delle donne rimane gravida, partorisce e ha figli normali. In minima percentuale (meno del 5%) il farmaco per il trattamento può causare malformazioni al feto e comunque la gravidanza va monitorata.



9 DICEMBRE 2019

**Per un migliore percorso di accesso in ospedale dell'anziano, proposta da**

**SIGOT e SIMEU**



8 DICEMBRE 2019

**Nella Commissione di Bilancio. Sanità: proposti emendamenti su**

**precarietà e graduatorie**



8 DICEMBRE 2019

**Dal Ministero della Salute l'uso corretto degli**

**alimenti a contatto con l'alluminio**

[Tutte le notizie dall'Italia >](#)