



VIVERE CON  
L'EPILESSIA, NOTIZIE  
UTILI E POSSIBILITÀ DI  
TRATTAMENTO  
CHIRURGICO  
OPUSCOLO INFORMATIVO

Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina

LE VITE  
DEGLI  
UOMINI ILLUSTRI  
DI  
PLUTARCO

VOL. IX



PADOVA

PER VALENTINO CRESCINI

MDCCCXVIII

Scritto del 1818 sulla vita  
di Caio Giulio Cesare



DI CESARE

193

poi coll' incontrar che facea pur egli medesimo di buona voglia ogni pericolo e col non ricusar qualunque fatica. Quel suo esporsi però così volentieri a' pericoli non recava meraviglia per la vaghezza, ch' egli aveva di acquistarsi gloria; ma ben cosa era sorprendente la tolleranza sua nelle fatiche, sembrando che vi resistesse. egli più che non comportava il vigor del suo corpo; perocchè gracile essendo di complessione e di carnagione pallida e floscia, soggetto a mali di capo e ad epilessia, sorpreso la prima volta, per quel che si dice, da questo morbo in Cordova, ciò nulla ostante non fec'ei già di quell' imbecillità sua un pretesto di mollezza, ma ne cercò anzi rimedio fralle spedizioni militari, combattendo i maggiori suoi col marciare indefessamente, con la frugalità del vivere e col dimorar all' aria aperta e mantenendo così il suo corpo insuperabile. Dormiva per lo più in cocchio o in lettiga, riducendo in tal maniera ad azione anche il riposo medesimo. Fra il giorno poi condur facevasi in cocchio a visitare i castelli, le città e le fortificazioni, sedendogli a fianco un fanciullo, di quelli avvezzi a scrivere ciò, ch' ei dettava nell' atto stesso del viaggiare,

VOL. IX

13

## **CHE COS'È L'EPILESSIA (falsi miti e reali virtù)**

L'epilessia è una malattia o, meglio ancora, una sindrome patologica. In passato si associava la crisi epilettica a qualcosa di demoniaco ed esoterico e soprattutto una malattia da nascondere. Gli epilettici erano relegati a pazzi e a volte rinchiusi nei manicomi fuori dalle città.

**L'epilessia non è assolutamente una patologia mentale e non è associata ad un ritardo intellettivo, inoltre non è contagiosa ed assistere un epilettico durante le crisi non comporta alcun rischio di contrarre l'epilessia.**

Probabilmente, hanno sofferto di tale patologia grandi personaggi, come Alessandro Magno, Giulio Cesare, Giovanna D'Arco o Napoleone. Erano, inoltre, certamente affetti di epilessia Dostoevski, Flaubert, Paganini, Van Gogh: ciò è una ennesima prova che l'epilessia non lede le capacità intellettive, né il rendimento nella vita pratica e generalmente non porta nessuna menomazione nell'ambito della vita quotidiana e del successo personale e professionale.

L'epilessia è una famiglia di più di 40 condizioni neurologiche, che hanno un sintomo comune : **le crisi**.

Esse si rivelano con un breve ed improvviso disturbo delle funzioni nervose. L'epilessia è caratterizzata dalla ripetizione di crisi epilettiche, dovute ad una iperattività delle cellule nervose cerebrali (i"neuroni"). Si verifica infatti, paradossalmente, un eccesso di funzione dell'attività elettrica cerebrale: alcune cellule del cervello incominciano a lavorare ad un ritmo molto superiore al normale, producendo la cosiddetta scarica epilettica (che si registra con l'elettroencefalogramma) e la crisi epilettica.

Le crisi epilettiche hanno in genere durata breve (meno di un minuto) e si possono manifestare con sintomi diversi da caso a caso, a seconda della funzione dei neuroni cerebrali coinvolti. Le crisi possono essere rare, ma nella maggior parte dei casi si ripetono frequentemente, anche molte volte nella giornata. Fra una crisi e l'altra non è presente solitamente alcun disturbo.

Ci può essere una sospensione improvvisa della coscienza con caduta a terra e comparsa di movimenti di tipo convulsivo (tremori e scosse muscolari). In altri casi la perdita di coscienza si accompagna ad azioni compiute in modo automatico (masticare, inghiottire, parlare, toccare o spostare gli oggetti), oppure ad un blocco motorio.

Altre volte la coscienza è conservata e il malato avverte sensazioni particolari quali lampi di luce, rumori, formicolii ad una parte del corpo, gusti o odori strani, improvvise sensazioni di angoscia o euforia, la sensazione di essere in sogno, immagini di ricordi del passato (Dejavue), ecc.

Una caratteristica comune delle crisi epilettiche è la loro imprevedibilità con l'impossibilità di controllare in quel momento le funzioni nervose e il proprio comportamento.



Alessandro Magno

## **LE CAUSE E LE DIVERSE FORME DI EPILESSIA**

Non sempre è possibile trovare una causa dell'epilessia in un paziente; anzi nella stragrande maggioranza dei casi (circa 60-70%), l'epilessia è senza causa nota (**epilessia cosiddetta primaria, idiopatica o criptogenetica**).

Nei rimanenti casi l'epilessia (**epilessia cosiddetta secondaria**) è riconducibile alle seguenti cause:

- Traumi cerebrali che avvengono prima, durante o dopo la nascita
- Infezioni (meningiti, meningo-encefaliti) con danneggiamento del cervello

- Droghe naturali (cocaina) o sintetiche (Crack, Ecstasy, LSD)
- Disturbi da sofferenza di ossigenazione cerebrale (che possono avvenire anche durante il parto) con conseguente ipossia grave e danneggiamento della corteccia cerebrale (che è la parte più esterna del cervello dove sono proprio localizzati i neuroni)
- Disturbi della circolazione ematica cerebrale (Ictus ed altre patologie circolatorie)
- Disturbi metabolici o della nutrizione
- Tumori cerebrali
- Malattie ereditarie cerebrali
- Febbre alta
- Privazione prolungata da sonno
- Altre patologie degenerative

In base alla sintomatologia presentata ed alle caratteristiche neurofisiologiche (elettroencefalografiche), le crisi epilettiche vengono suddivise in 2 categorie:

**a) crisi parziali**

**b) crisi generalizzate.**

**Crisi parziali:** sono tipiche della epilessia secondaria (con cause accertate) e si suddividono in due tipi: le crisi parziali semplici e le crisi parziali complesse.

**LE CRISI PARZIALI SEMPLICI** sono caratterizzate da segni di attività parossistica di una zona del cervello con funzioni specifiche: scosse muscolari a un arto (crisi motorie o Jacksoniane), sensazioni abnormi in un territorio cutaneo (crisi somatosensoriali), sensazioni visive (crisi visive), sensazioni acustiche (crisi uditive), sensazioni fastidiose allo stomaco e alla gola, con palpitazione e rossore del volto (crisi vegetative, la cosiddetta “aura epigastrica”) impressione di “già visto” o “già vissuto” (crisi dimnesiche) “pensiero forzato”, cioè una improvvisa idea che domina la mente (crisi cognitive), stati di animo di paura improvvisa (crisi affettive). In tutte le crisi

parziali semplici la coscienza è conservata ed il paziente assiste impotente alla loro manifestazione.

Nelle **CRISI PARZIALI COMPLESSE** invece la coscienza è compromessa e il paziente appare confuso (crisi confusionali); talora mostra movimenti automatici del volto e del tronco (crisi psicomotorie). Sono tipiche dei focolai della corteccia dei lobi temporali o frontali.

**Crisi generalizzate:** sono tipiche dell'epilessia primaria o idiopatica (senza cause note) a loro volta differenziate in diversi gruppi. Le *mioclonie* (o crisi mio cloniche) sono caratterizzate da improvvise scosse muscolari degli arti o del tronco, che raramente provocano cadute a terra ma spesso fanno cadere gli oggetti di mano. Le **ASSENZE (O PICCOLO MALE)** sono improvvise sospensioni della coscienza della durata di 5-30 secondi, talora accompagnate da qualche scossa dei muscoli palpebrali. Infine vi sono le crisi epilettiche paradigmatiche e facilmente riconoscibili da tutti, che sono le **CRISI CONVULSIVE GENERALIZZATE, (O GRANDE MALE)**: esse sono caratterizzate da perdita di coscienza, irrigidimento tonico e scosse cloniche di tutta la muscolatura, con caduta a terra, morsicatura della lingua e talora perdita di urine e si possono, inoltre accompagnare da uno stato di sopore o a deficit neurologici post-critici (come una paralisi) dalla durata anche di diverse ore; è la manifestazione epilettica più importante e impegnativa, per i rischi di trauma ma anche per l'impegno respiratorio e cardiovascolare prodotti dalle contrazioni massive della muscolatura.

Oltre a presentarsi subito come crisi generalizzate, talvolta possono iniziare come crisi parziali, semplici o complesse e successivamente diffondersi all'intero cervello e concludersi con una crisi convulsiva di grande male.



Giovanna d'Arco

## **I NUMERI DELL'EPILESSIA**

Il problema dell'epilessia è molto sottovalutato e misconosciuto a livello di tutti gli ambienti politico-sociali e la percezione reale della sua rilevanza è scarsa.

Se si esaminano i dati statistici, la questione emerge in tutta la sua importanza. **SECONDO I DATI DELL'ORGANIZZAZIONE MONDIALE DELLA SANITÀ, 8.2 PERSONE SU MILLE SONO AFFETTE DA EPILESSIA,** mentre ogni anno vi sono 50-100 nuovi casi ogni 100.000 persone. Riportando questi dati al nostro paese, considerando una popolazione di più di 57 milioni di abitanti (dati ISTAT 2003) ne deriva che in Italia vi sono circa 500.000 persone affette da epilessia, con 40-60 mila casi di nuovi epilettici ogni anno.

## **DIAGNOSI DELL'EPILESSIA**

Non esiste un test diagnostico specifico per l'epilessia. Si giunge alla diagnosi di epilessia a conclusione di un iter essenzialmente clinico con attenta analisi della storia personale, di fattori di rischio e con ricerca delle forme secondarie.

Il medico dovrà raccogliere in maniera accurata la storia clinica del paziente, cioè farsi raccontare in dettaglio le crisi: come sono provocate, come iniziano, come si sviluppano etc. E' necessario, a volte, interrogare anche i parenti che hanno o

le crisi.

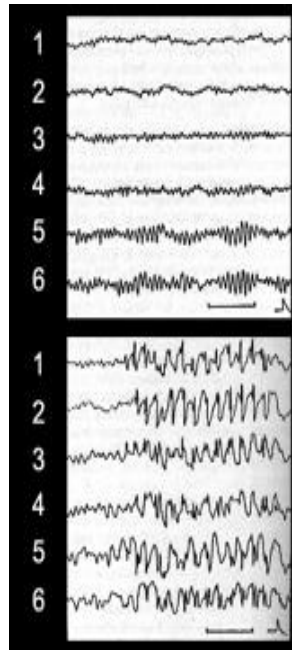
Solo uno specialista con provata esperienza per patologie neurologiche, quale

**un Medico Neurologo**, può eseguire un'attenta anamnesi e visitare il paziente, fare diagnosi e avviare, infine, il trattamento dell'epilessia.

Gli esami diagnostici che il neurologo più frequentemente farà eseguire sono:

### L'ELETTROENCEFALOGRAMMA

(**EEG**): esame che registra l'attività elettrica normalmente presente a livello cerebrale e che può risultare caratteristicamente alterato nel caso delle diverse forme di epilessia. Solo nel 50-60% dei casi l'EEG sarà positivo per epilessia. A volte è utile eseguirlo con modalità differenti esempio con stimoli visivi o dopo privazione del sonno (tutti eventi che possono scatenare una crisi epilettica).



### RISONANZA MAGNETICA (RM)

cerebrale: consente di evidenziare eventuali aree di sofferenza cerebrale ed esclude cause, quali i tumori cerebrali, responsabili delle forme secondarie di epilessia.



### TRATTAMENTO MEDICO DELL'EPILESSIA

La finalità di tutte le terapie dell'epilessia è liberare il paziente dalle crisi, consentendo e ristabilendo una vita normale in tutti i diversi aspetti e consentendo lo svolgimento senza alcun handicap di ogni attività.



Il trattamento di prima scelta dell'epilessia è rappresentato dai farmaci ed, anch'esso, deve essere scelto e prescritto **dallo specialista Neurologo**.

Si usano **farmaci** (denominati, per l'appunto, **antiepilettici**) che controllano e bloccano la tendenza delle cellule cerebrali a produrre scariche epilettiche.

Purtroppo l'effetto dei farmaci termina poche ore dopo che si è interrotta la cura; ed è per questo che la terapia dell'epilessia è certamente di lunga durata e presuppone l'attenta e costante collaborazione sia del medico che del paziente.

Il medico deve scegliere il farmaco più idoneo alla specifica forma di epilessia e più adatto alle caratteristiche biologiche del singolo paziente; deve inoltre individuare la giusta dose e modificarla, a volte, in relazione a diversi e particolari momenti della vita del paziente (ad esempio durante la gravidanza), alla possibile evoluzione dell'epilessia e a concomitanti terapie farmacologiche per altre patologie, che possono determinare una interazione farmacologica, modificando la concentrazione del farmaco nel sangue, diminuendone l'efficacia.

E' però altrettanto importante che il paziente comprenda il significato e gli scopi della terapia e la prosegua in maniera precisa e per un lungo periodo di tempo, quasi sempre molti anni e non raramente tutta la vita: le medicine che bloccano l'insorgere della crisi devono essere mantenute in una concentrazione abbastanza stabile nel sangue nelle 24 ore, un giorno dopo l'altro, per anni.

## **ESSENZIALE È QUINDI LA PRECISIONE NELL'ASSUNZIONE DELLE TERAPIE.**

Quindi, alcuni pazienti (che rientrano nei casi di pseudo-resistenza) non trovano giovamento perché non seguono la terapia in maniera precisa (che di per se è un impegno rilevante).

In caso di epilessie secondarie da tumori cerebrali, a volte la rimozione della

massa può portare anche alla guarigione dell'epilessia ed il paziente potrà interrompere la terapia antiepilettica.

In Italia, attualmente, ci sono 19 farmaci previsti per la cura dell'epilessia. La moderna terapia farmacologica è priva di rilevanti effetti collaterali ed è molto efficace: studi recenti hanno dimostrato che circa il 60–70% dei pazienti con diagnosi di epilessia è stabilmente libero da crisi dopo l'inizio della terapia farmacologica.



Niccolò Paganini

## **TRATTAMENTO CHIRURGICO DELL'EPILESSIA**

### **Pazienti candidati al trattamento chirurgico dell'epilessia:**

Allo stato attuale delle conoscenze scientifiche, i pazienti che possono (solo se possiedono determinati requisiti) essere sottoposti alla terapia chirurgica dell'epilessia (a parte le forme secondarie alla presenza di tumori cerebrali) sono quelli in cui il trattamento farmacologico, costituito da uno o più farmaci antiepilettici combinati, non garantisce una libertà dalle crisi compatibile con una normale vita di relazione.

## **I numeri della chirurgia dell'epilessia.**

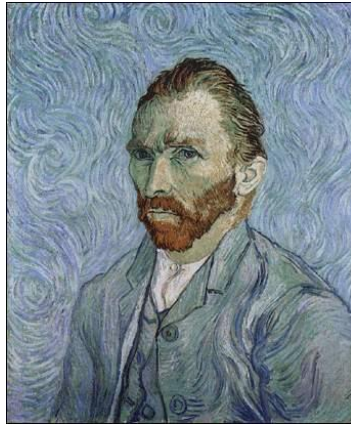
Fino al 30% di pazienti non risponde al trattamento farmacologico dell'epilessia. Si stima, quindi, che in Italia circa 120.000 pazienti dei 500.000 affetti da epilessia, non rispondono al trattamento medico. È su quest'ultimo gruppo di persone che è possibile ipotizzare un trattamento chirurgico. Ma non tutti i pazienti possiedono, come poi si vedrà, i requisiti necessari per essere sottoposti alla chirurgia dell'epilessia.



La Lega internazionale contro l'Epilessia (International League Against Epilepsy, ILAE), stima che negli Stati Uniti vi siano dai 20.000 ai 50.000 potenziali candidati al trattamento chirurgico. Poiché la popolazione italiana è circa un quinto di quella statunitense, in Italia vi sarebbero dai 4.000 ai 10.000 candidati alla chirurgia. Secondo un'altra stima circa il 3% degli epilettici sono candidati alla chirurgia. Rapportato ai casi italiani, vi sarebbero in Italia circa 14.000 epilettici candidati ad intervento chirurgico.

La possibilità di ricorrere al trattamento chirurgico dell'epilessia è però nettamente sotto utilizzata in quanto, in Italia vi sono dai 4000 ai 14000 candidati alla chirurgia, mentre stime ottimistiche valutano in non più di 20 i pazienti operati ogni anno (non più di 1 persona ogni 200 possibili candidati).

Tale situazione di grave sottoutilizzo del trattamento chirurgico dell'epilessia è però presente in tutte le Nazioni industrializzate, ed è ancora più evidente nei Paesi del Terzo Mondo.



Vincente Van Gogh

## **TIPI DI CHIRURGIA DELL'EPILESSIA**

Ci sono due tipi di chirurgia:

1. **CHIRURGIA CURATIVA**, che ha la finalità di asportare il focolaio epilettogeno al fine di ottenere la guarigione del paziente;
2. **CHIRURGIA PALLIATIVA**, il cui scopo è di modificare le manifestazioni cliniche e/o la frequenza delle crisi, per ottenere un miglioramento della qualità della vita nei pazienti in cui non sia possibile effettuare la chirurgia risolutiva.

## **LA CHIRURGIA CURATIVA**

Condizione indispensabile per sottoporre un paziente con epilessia a chirurgia curativa è l'identificazione di un punto unico, preciso ed individuabile a livello cerebrale, responsabile delle crisi (area o focolaio epilettogeno). Tale focolaio deve inoltre essere situato in una regione cerebrale la cui asportazione sia effettuabile senza provocare sicuri deficit neurologici gravi e permanenti al

paziente.

In base alla topografia del focolaio epilettogeno, va differenziata **la chirurgia dell'epilessia del lobo temporale** dalla **chirurgia dell'epilessia extratemporale**. La prima, infatti, è conosciuta e studiata approfonditamente da più tempo, presenta generalmente minori problemi diagnostici e garantisce i migliori risultati in termini di guarigione e deficit post-operatori.

## **LA CHIRURGIA PALLIATIVA**

E' riservata nei casi in cui, sempre in presenza di una farmaco resistenza maggiore che inficia cioè la vita di relazione del paziente, non è possibile individuare un singolo ed elettricamente stabile focolaio epilettogeno.

La **chirurgia palliativa** non si pone quindi l'obiettivo della completa guarigione del paziente e può essere una soluzione prospettabile soprattutto in casi di epilessie molto gravi, caratterizzate ad esempio da manifestazioni cliniche particolarmente violente o comunque invalidanti, quali crisi con immediata perdita di coscienza e caduta in terra traumatica. In particolare si tratta di epilessie, spesso multilobari, con Area Epilettogena molto vasta, o epilessie multifocali.



Gustave Flaubert

**ESAMI PER SELEZIONARE IL PAZIENTE PER LA TERAPIA DELL'EPILESSIA**

Il processo diagnostico costituisce fondamentale rilevanza nella selezione pre-chirurgica del paziente epilettico: più accurata è la selezione e migliori sono i risultati.

### **Valutazione neuropsicologica e psichiatrica**

Consente di documentare la presenza di alterazioni delle funzioni neuropsicologiche, specie nelle regioni di esordio delle crisi e di valutare la funzione dell'emisfero cerebrale controlaterale a quello di localizzazione del focolaio epilettogeno. La valutazione psichiatrica consente inoltre di evidenziare la presenza di alterazioni socio-comportamentali, e di rilevare la qualità della vita del singolo paziente epilettico.

### **Valutazione neuroradiologica**

Viene condotta eseguendo una risonanza magnetica cerebrale con macchine di potenza elevata (1,5 Tesla o superiori) nella finalità di poter individuare condizioni patologiche rare, responsabili di epilessia, quali la sclerosi temporale mesiale (identificata da atrofia nelle sequenze T1 ed ingrandimento del corno temporale, oltre a iperintensità del segnale mesiale temporale nelle sequenze T2 e FLAIR), tumori di basso grado, o displasie corticali.

### **Video-ElettroEncefaloGrafia (video-EEG)**

Consiste nella registrazione simultanea video ed elettroencefalografica delle crisi epilettiche. In altre parole si usano sistemi combinati di registrazione dell'elettroencefalogramma e di una registrazione video. Questo esame **non è un esame invasivo**: il paziente si siede su una comoda poltrona, davanti una telecamera, gli viene posizionato un monitoraggio EEG e non deve fare altro che aspettare il sopraggiungere delle crisi. Generalmente si tratta di pazienti con molte crisi ma a volte per renderle più probabili è necessario, sempre in costante presenza di un medico, ridurre i farmaci epilettici. In media per osservare le crisi è necessario ricoverare il paziente per circa 5 giorni. Si esaminano i pazienti mentre la crisi è in corso, interrogandoli per capire se

sono compromesse funzioni neurologiche come il linguaggio e la coscienza. Gli ausili impiegati, la costante presenza di un medico esperto e personale infermieristico, in una struttura dedicata e specializzata, rendono questo esame del tutto sicuro e privo di rischi.

Si esamina quindi la crisi, anche al rallenty, correlandola col tracciato elettroencefalografico che viene esplorato anche nella diversa disposizione degli elettrodi. La video-EEG è estremamente importante, in quanto fornisce dati sull'origine delle scariche epilettiche, correlando le alterazioni cliniche precoci con quelle elettroencefalografiche. È importante soprattutto documentare cosa succede nei primissimi due secondi della crisi, in quanto in questa fase precoce le alterazioni elettriche e cliniche sono ancora confinate nella regione di esordio della crisi. Solo questo può consentire di individuare il focolaio epilettogeno.

### **Stereoelettroencefalografia (stereo-EEG)**

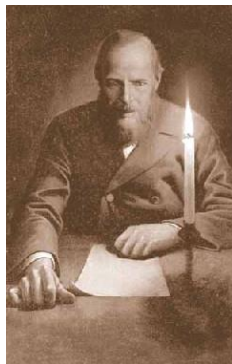
Tale metodica si rende necessaria quando il focolaio epilettogeno è situato in una zona di corteccia posta in profondità o quando le scariche epilettogene si diffondono molto rapidamente e non consentono di individuare con precisione il punto di partenza o, infine, quando vi possono essere focolai bilaterali.

La stereo-EEG consiste nel posizionare gli elettrodi direttamente a contatto col cervello e per fare questo si rende necessario un intervento chirurgico. I rischi sono bassissimi (inferiori all'1%). Sapere il punto preciso di origine è essenziale per avere buoni risultati e tramite la stereo-EEG si arriva a contatto diretto col focolaio e quindi a poter individuare la scarica epilettogeno nei primi due cruciali secondi.



### **Angiografia stereotassica pre-impianto di elettrodi intracerebrali**

Questo esame viene eseguito al paziente prima di sottoporsi all'impianto degli elettrodi intracerebrali per la video-stereo-EEG. Si effettua in locale e utilizza un casco particolare (stereotassico), dove sono individuati i punti dove successivamente verranno posizionati gli elettrodi intracerebrali. Consiste nella iniezione di un mezzo di contrasto nelle arterie del collo, tramite un catetere introdotto nell'arteria femorale destra all'inguine e che viene fatto risalire fino al collo. Serve a visualizzare le arterie e le vene del cervello, per permettere al chirurgo di introdurre gli elettrodi intracerebrali senza danneggiare i vasi sanguigni e minimizzare il rischio di emorragie.



Fedor Michailovic Dostoevskij



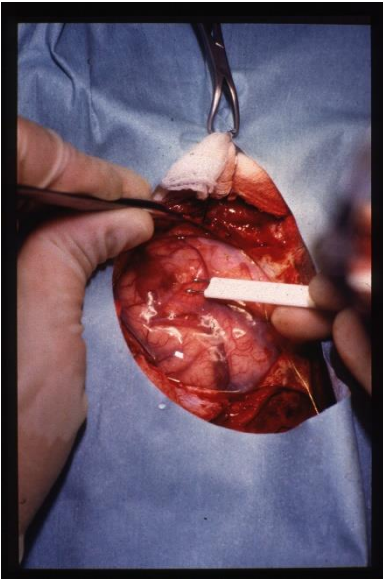
## TIPI DI INTERVENTI CHIRURGICI PER L'EPILESSIA E RISULTATI

### Chirurgia curativa

La finalità dell'intervento chirurgico è asportare il focolaio epilettogeno, responsabile della crisi senza produrre danni neurologici al paziente. Gli interventi, nelle epilessie del lobo temporale, possono consistere in una resezione focale personalizzata o in una lobectomia temporale standardizzata. Gli interventi standardizzati vanno dai meno demolitivi come l'amigdalopsectomia selettiva, a quelli più estesi, che prevedono l'ablazione di strutture temporali sia neocorticali (corteccia più esterna) che mesiali (parte più profonda).

Nei casi di epilessia extratemporale, uni o multilobare, non è possibile, per le caratteristiche anatomiche degli altri lobi cerebrali, eseguire interventi standardizzati, quindi in tutti i casi in cui non si vada ad eseguire un intervento di pura lesionectomia (ove vi fosse una lesione) è quindi necessario delimitare con precisione l'estensione del focolaio epilettogeno attraverso le procedure invasive (stereo-EEG).

Quando l'intervento chirurgico può essere eseguito, nei limiti imposti dall'anatomia funzionale, si ottiene la guarigione completa dalle crisi con percentuali variabili a seconda della complessità e dell'estensione della zona cerebrale da rimuovere. Nelle epilessie in cui sono coinvolti più lobi cerebrali e che quindi presentano maggiori difficoltà sia interpretative che terapeutiche, i pazienti guariti, nella nostra casistica, sono il 40%. Salgono al 53% quando è interessato un solo lobo (escludendo quello temporale), con una percentuale comunque di pazienti sostanzialmente migliorati del 67%. I risultati migliori si ottengono nelle epilessie del lobo temporale (in cui cioè le crisi iniziano nel lobo temporale) con più del 75-90% di guariti e con il 90-95% di pazienti sostanzialmente migliorati.



### **Descrizione della procedura chirurgica:**

**GIORNI PRIMA** dell'intervento la terapia antiepilettica può subire delle modifiche e spesso la somministrazione viene fatta per via endovenosa. L'intervento chirurgico dura 3-4 ore. Sarà fatto una incisione a livello del cuoio capelluto e con un craniotomo (sega rotativa ad alta velocità) verrà rimosso una porzione delle ossa del cranio. Per aiutare il chirurgo nel rimuovere esattamente il focolaio epilettogeno, verranno inseriti degli elettrodi a livello della corteccia cerebrale. Il chirurgo procederà a rimuovere la zona interessata. A questo punto verrà riposizionato la porzione dell'osso precedentemente rimossa e verrà chiusa la cute. Il paziente verrà quindi trasferito in Terapia Intensiva, dove potrà rimanere da qualche ora a qualche giorno. In casi particolari, l'intervento sopra descritto può e viene eseguito in anestesia locale (paziente sveglio) per meglio monitorare le funzioni cerebrali da preservare assolutamente.

**DURANTE IL DECORSO POST-OPERATORIO**, che durerà circa una settimana, Le verrà effettuata una rivalutazione neurologica e funzionale, una TAC del cranio, esami del sangue, ed un EEG. Per alcune settimane dopo l'intervento, il cervello rimane, in ogni caso irritabile e Lei dovrà continuare ad eseguire la terapia antiepilettica abituale.

Lei può ritornare a lavoro o a scuola da 2 a 3 mesi dopo l'intervento. Dovrà eseguire i controlli prescritti. I farmaci antiepilettici Le saranno gradualmente diminuiti, fino ad arrivare alla sospensione. Nell'immediato periodo post-operatorio fino ad alcune settimane dopo l'intervento, Lei può avere crisi senza che tale evenienza pregiudichi o sia di significato negativo per l'esito finale dell'intervento.

Si ricordi che la finalità dell'intervento è quella di liberarla dalle crisi e a volte è necessario proseguire con il trattamento antiepilettico ma il numero delle crisi durante la terapia può diminuire drasticamente o scomparire del tutto.

### **Chirurgia Palliativa**

Un intervento realizzabile è **la callosotomia** che ha la finalità di interrompere la propagazione tra i 2 emisferi cerebrali della scarica epilettica, mediante la sezione del principale sistema di fibre commissurali cerebrali. Un'altra tecnica chirurgica, messa a punto più recentemente, è **la transezione subpiaie multipla di Morrel**, che consiste nell'interruzione delle vie cortico-corticali di propagazione della scarica, a livello delle fibre parallele della corteccia cerebrale. Questa tecnica si realizza nei casi in cui l'Area Epilettogena è parte di una regione funzionale (aree del linguaggio, motorie ecc.) e viene associata ad un intervento di cortectomia molto estesa.

In rari casi di ostinata farmaco-resistenza, può essere infine indicata l'impianto di uno **stimolatore vagale** o **la stimolazione cerebrale profonda**.

I risultati sono molto variabili e consistono in una riduzione della frequenza e/o intensità delle crisi con miglioramento della qualità della vita.



## Numeri utili

- Reparto: 040 – 399 4414, 040 – 399 4514; fax 040 – 399 4285

i numeri sono attivi 24 ore su 24

- Day Hospital: 040 – 399 4041

il Day Hospital è attivo dalle ore 9.00 alle ore 15.00

## Per maggiori informazioni può rivolgersi:

- al reparto o al medico neurologo che la segue
- in caso di intervento allo staff neurochirurgico
- all'Associazione Italiana contro l'Epilessia (AICE - tel. 02 – 7601 5551)

che ha sede a Milano e diramazioni in tutta l'Italia; che provvede ad organizzare convegni divulgativi e si va a informare le famiglie circa i diritti dei pazienti ([www.aice-epilessia.it/](http://www.aice-epilessia.it/))





Ippocrate introdusse il concetto innovativo che la malattia e la salute di una persona dipendessero da specifiche circostanze umane della persona stessa e non da superiori interventi divini.



Redatto Comunicazione, Relazioni esterne aziendali, Ufficio stampa, URP  
ASUGI su testo fornito dalla Struttura Complessa Neurochirurgia

**Struttura Complessa di NEUROCHIRURGIA**

**Direttore: dott. Leonello TACCONI MD, FRCS Ed (SN)**

Tel: 040 – 399 4049; Fax: 040 – 399 4057

e mail: [neurochirurgia.direzione@asugi.sanita.fvg.it](mailto:neurochirurgia.direzione@asugi.sanita.fvg.it)

Revisione 01 – maggio 2022