



Azienda ospedaliera Ospedali Riuniti Marche Nord

Servizio Sanitario Nazionale
Regione Marche

Azienda Ospedaliera
Ospedali Riuniti Marche Nord
Presidio Ospedaliero Santa Croce
Viale Vittorio Veneto, 2 - 61032 Fano
MEDICINA INTERNA
E STROKE UNIT

Direttore
Dr. Gabriele Frausini

Sezione Donne 0721 882272
Sez.Uomini 0721 882274
Stroke Unit 0721 882464
Coordinatore Inf. 0721 882064
Fax 0721 882335
Mail to medicinafano@libero.it

Ambulatorio di Neurologia

GUIDA PER IL PAZIENTE ALL'ESAME ELETTROENCEFALOGRAFICO (EEG)

L'ELETTROENCEFALOGRAMMA (EEG)

E' un esame non invasivo ed innocuo, che permette di valutare la funzionalità del cervello attraverso la registrazione della attività elettrica corticale. Può essere richiesto nella diagnosi degli episodi di perdita o alterazioni dello stato di coscienza, per le epilessie di ogni tipo, i disturbi del sonno, i traumi cranici, i sintomi parossistici di vario genere

COME SI ESEGUE

Il Tecnico, dopo aver fatto indossare una cuffia elastica e dopo accurata detersione della cute con alcool, applica 16 - 25 elettrodi in differenti punti della testa, usando un gel elettroconduttore per mantenere stabili gli elettrodi connessi con i fili ad una macchina che amplifica e registra l'attività elettrica cerebrale sotto forma di una serie di linee ondulate (su un foglio di carta scorrevole o su CD).

Il materiale utilizzato a contatto con la cute, dopo l'esame, viene accuratamente **deterso con soluzioni disinfettanti**.

La registrazione basale include:

- Periodi ad **occhi aperti** (più brevi) e a occhi **chiusi** (più lunghi).
- Eventuali **stimoli acustici**, al fine di valutare la reattività del tracciato
- **Iperventilazione o Iperpnea/HP**: per slatentizzare (in conseguenza di un'indotta vasocostrizione arteriosa cerebrale da ipocapnia ed alcalosi) eventuali anomalie intercritiche. Consiste nell'effettuare una respirazione ritmica più rapida e più profonda del normale per 3 o 5 minuti al fine di ottenere un'adeguata attivazione EEG. L'HP può indurre *sintomi fastidiosi* tipo formicolii agli arti, vertigini, visione offuscata, etc, che sono però *transitori e trascurabili*.
- **Stimolazione Luminosa intermittente/SLI** viene effettuata di routine come prova di attivazione per evidenziare la fotosensibilità del soggetto. La SLI viene effettuata ad **occhi chiusi**, perché le palpebre fungono da diffusori di luce.
- una **traccia ECG**.

Una registrazione di base standard deve comprendere circa 20 minuti di tracciato tecnicamente ben eseguito (privo cioè di artefatti di entità tale da rendere di difficile interpretazione il tracciato stesso).

La durata può essere inferiore in caso di insufficiente collaborazione del paziente.

L'esame va eseguito in ambiente tranquillo e confortevole, con il paziente seduto in una poltrona o sdraiato supino su un lettino.

RISCHI

Un elettroencefalogramma (EEG) è un test indolore: **non si ha nessuna percezione fuori dall'ordinario durante la registrazione**: le scariche elettriche prodotte dal cervello vengono registrate, ma in nessun momento passa corrente elettrica attraverso l'organismo.

Esiste la minima possibilità che si verifichi un **leggero arrossamento** delle zone della pelle sottostanti agli elettrodi dovuto all'applicazione degli stessi.

In caso di disturbi epilettici, l'IPerpnea e la SLI possono scatenare delle crisi: in questo caso il tecnico sa come gestire l'eventuale crisi.

In generale, se durante la registrazione basale il paziente presenta una crisi (epilettica o di altra origine), bisogna cercare di proseguire la registrazione cercando di evitare il distacco degli elettrodi, annotando sul tracciato tutte le manifestazioni cliniche; la SLI viene interrotta immediatamente in caso di comparsa di una franca risposta fotoparossistica generalizzata.

In linea di massima controindicano l'esecuzione dell'HP, le patologie respiratorie, cardiologiche e cerebrovascolari di una certa gravità e/o in fase acuta o subacuta, ma ogni caso viene valutato individualmente.

COME CI SI PREPARA PER L' EEG

Per i motivi precedentemente accennati, prima di effettuare la prestazione è **necessario fornire tutte le informazioni sullo stato di salute** (documentazione riguardo patologie intercorrenti e/o farmaci assunti, esami strumentali già eseguiti).

Prima del test **non bisogna essere a digiuno**, poiché ciò potrebbe provocare una caduta del tasso di glucosio nel sangue, generando anomalie durante l'elettroencefalogramma; **si possono assumere regolarmente i medicinali**.

Poiché gli elettrodi vanno a contatto con il cuoio capelluto, **è importante che i capelli siano puliti** e liberi da spray, oli, creme, lozioni e fermagli.

AVVERTENZE

Per eseguire l'esame EEG occorre la richiesta del Medico Curante completa di pagamento ticket alla Cassa, se dovuto.

E' importante presentarsi in orario, in caso di impossibilità avvertire direttamente l'Ambulatorio 0721.882626. E' talora possibile che il Tecnico sia chiamato ad eseguire urgentemente l'esame (anche presso un altro reparto) comportando il ritardo anche di un'ora. Pertanto ci scusiamo anticipatamente.

Il referto, compilato dal Medico Neurologo, viene consegnato normalmente **entro tre giorni** lavorativi, dopo quello dell'esecuzione, c/o l'Ambulatorio stesso.