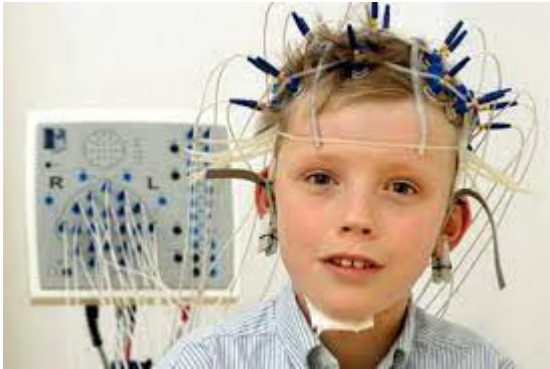


Електроенцефалографія

розділ: Дитяча неврологія, дата:
10.09.2021, автор: Одінцова О.Ю. дитячий
невролог.



Електроенцефалографія - це метод реєстрації та інтерпретації біоелектричної активності головного мозку. У нервових клітинах головного мозку (нейронах кори) формуються імпульси, які коливаються ритмічно в різні візерунки (патерни). За допомогою електроенцефалографу біоелектричну активність мозку записують, а потім лікар інтерпретує і пише висновок.

Так як ЕЕГ - це дослідження функціональної активності мозку безпосередньо у момент проведення дослідження, то в залежності від його стану буде змінюватися характер хвиль на ЕЕГ. Наприклад, в різному віці, під час сну, дрімоти, розслабленого неспання, плачу, перегляду мультфільму, ігрової або інтелектуальної діяльності буде зовсім різний малюнок на ЕЕГ.

ЕЕГ використовується для:

- постановки або виключення діагнозу епілепсії та контролю її лікування
- інтерпретації судом, епізодів неконтрольованих рухів, епізодів незвичайного поведінки, втрати свідомості
- визначення ступеня зрілості у недоношених дітей
- діагностики смерті мозку

За допомогою ЕЕГ неможливо визначити:

- підвищену судомну готовність (збудливість головного мозку), дисфункцію структур головного мозку
- рівень IQ, затримку мовного розвитку, підвищення внутрішньо-черепного тиску, необхідність лікування препаратами з недоведеною ефективністю

Тривалість дослідження визначає лікар, що направляє на ЕЕГ. Це може бути 40хвилинний запис, моніторинг неспання і денного сну, нічний або добовий моніторинг.

«Золотим стандартом» оцінки на відео-ЕЕГ є реєстрація події в момент дослідження, яку важливо інтерпретувати за допомогою ЕЕГ (тобто оцінюється дія, яку виконує дитина, і які зміни вона викликає на ЕЕГ).

Міжнародна протиепілептична ліга (ILAE) рекомендує проведення мінімально 40-60 хвилинний запис, оскільки це збільшує шанс на знаходження епілептиформної активності до 50%.

Дуже важливим функціональним станом є сон, під час якого епілептиформна активність збільшується і стає більш явною.

Хто може інтерпретувати ЕЕГ?

-Нейрофізіолог (лікар функціональної діагностики) або невролог, який знає існуючі технічні параметри запису ЕЕГ, глосарій термінів, які використовуються при описі та інтерпретації дослідження, загальноприйняті у світовій спільноті.

Важливо надати інформацію про вік, історію хвороби, дані про прийом ліків, стан пацієнта під час запису ЕЕГ (плакав, дивився мультфільм і т.д.).

Так як ЕЕГ досить суб'єктивний метод, і у дітей часто зустрічаються фізіологічні патерни, які є нормою для даного віку і функціонального стану, тому трактування ЕЕГ повинне проводитися в сукупності з анамнезом, скаргами, клінічними симптомами і даними методів нейровізуалізації (МРТ).

З повагою, дитячий невролог, нейрофізіолог Одінцова Олена.

Словник термінів, які використовуються при описі та інтерпретації ЕЕГ, загальноприйнятих у світовій спільноті

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6123891/>

<https://www.ilae.org/guidelines>

https://www.uptodate.com/contents/electroencephalography-eeeg-in-the-diagnosis-of-seizures-and-epilepsy?search=eeg&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1