

Cách đọc điện não đồ

Lê Thụy Minh An

Bộ môn Thần kinh, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

TÓM TẮT

Điện não đồ (Electroencephalogram - EEG) là bản ghi những hoạt động điện có nguồn gốc từ não bộ. Những hoạt động điện này phản ánh điện thế ngoại bào của một nhóm các neuron vỏ não. Hệ thống điện cực (electrodes) da đầu sử dụng hệ thống quốc tế 10 - 20. Bản ghi EEG sẽ biểu hiện bằng biểu đồ điện thế theo thời gian, bao gồm những kênh hay chuyển đạo (channels) là những đường song song. Mỗi chuyển đạo biểu hiện sự chênh lệch điện thế giữa hai điện cực. Điện thế âm biểu hiện bằng tín hiệu trên đường đẳng điện, điện thế dương nằm bên dưới đường đẳng điện.

Đạo trình (montage) là một hệ thống sắp xếp

các điện cực theo một vị trí nhất định để có thể khảo sát được các vùng của não bộ. Những đạo trình thường được sử dụng là đơn cực (tham chiếu tai cùng bên, Cz, trung bình,...) hay lưỡng cực (ngang, dọc, ...).

Bản ghi EEG thường quy kéo dài tối thiểu 20 phút nằm thư giãn và nhắm mắt. Ngoài ra, có thể đo EEG kèm theo video, đo giấc ngủ, đo kéo dài hay theo dõi liên tục trong một số trường hợp như: trạng thái động kinh, đánh giá trước phẫu thuật,...

Một số nghiệm pháp được thực hiện trong lúc ghi EEG nhằm có thể tăng khả năng phát hiện bất thường, bao gồm thở thông khí và kích thích ánh sáng.