



DIFERÈNCIES A L'ESPECTROGRAMA DE LA POBLACIÓ ANCIANA

Clàudia Teixell; Juan Fernández Candil; Ana Pardo; Luis Moltó; Esther Vilà; Susana Pacreu

Hospital del Mar, Servei d'Anestesiologia

Introducció

El maneig anestèsic és diferent quan comparem joves amb ancians. Això passa perquè amb l'edat es produeixen canvis en l'estructura i funció cerebral. Els efectes anestèsics poden ser monitoritzats amb l'electroencefalograma i espectrograma. L'espectrograma del propofol i sevoflurane té dos característiques en comú: ones de baixa freqüència (< 1 Hz) i oscil.lacions alfa (8-12 Hz), present predominantment a la zona frontal, i que disminueixen amb l'edat¹. Volem observar si aquestes diferències són reproduïbles en l'espectrograma de pacients d'edat avançada.

Material i mètodes

Vam analitzar l'espectrograma de 10 pacients d'edat superior a 70 anys que van rebre propofol (n=7) o sevoflurane (n=3) com a fàrmac hipnòtic per mantenir valors de BIS entre 45-60 durant la cirurgia.

Resultats

Vam observar les ones de baixa freqüència i les oscil.lacions alfa en la matriu de densitat espectral de tots ells. Independentment del fàrmac anestèsic utilitzat, en 7 pacients vam observar una marcada disminució de la banda alfa comparat amb les altres freqüències. Mentre que en els 3 restants les ones alfa persistien amb igual intensitat.

Discussió i conclusions

Aquests patrons d'espectrograma podrien suggerir que dintre de la població anciana hi ha diferències en l'espectrograma que ens podria donar informació sobre l'estat del cervell i diferenciar entre els pacients que tenen risc de desenvolupar deteriorament cognitiu i els que no. Tot i així fan falta tests neurològics per valorar l'estat cerebral pre i post anestèsic.

Referències:

1- Purdon P, Pavone K, Akeju O, Smith A, Sampson A, Lee J et al. The ageing Brain: age-dependent changes in the electroencephalogram during propofol and sevoflurane general anaesthesia. Br J of Anaesthesia 2015, 115 Suppl 1:i46-i57.