

## 28. ALTERACIONES NEUROLÓGICAS POR ANOXIA...

**28. ALTERACIONES NEUROLÓGICAS POR ANOXIA, INSUFICIENCIA RESPIRATORIA, DESEQUILIBRIO HIDROELECTROLÍTICO Y SU REPERCUSIÓN AL VOLANTE****ANOXIA**

El metabolismo energético cerebral descansa ante todo en la oxidación de la glucosa.

La anoxia (o falta casi total de oxígeno en un tejido o célula) puede dar lugar a confusión, trastornos de la vigilancia más o menos severos, crisis convulsivas y a veces a signos focales (alteraciones de los nervios, médula espinal o de la función cerebral).

La anoxia cerebral aguda conduce al coma en algunos segundos y provoca en algunos minutos lesiones cerebrales irreversibles.

El aumento del dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) produce mareo, falta de concentración y atención, cefalea, embotamiento y puede llegar a la pérdida de conciencia.

El CO<sub>2</sub> provoca trastornos de la vigilancia de gravedad muy variable según la duración e intensidad de la intoxicación, desde coma mortal hasta episodios completamente resolutivos, y otros en los que persisten secuelas como deterioro intelectual y signos extrapiramidales.

En la recuperación del coma oxicarbonado, en ocasiones se observa la reaparición de un estado confusional y alteraciones de la vigilancia, después de un intervalo libre de 1-2 semanas.

Estos comas postintervalo pueden evolucionar a la regresión o a la muerte, y corresponden a lesiones desmielinizantes de la sustancia blanca.

**ENCEFALOPATÍA RESPIRATORIA**

La descompensación de las bronconeumopatías crónicas con enfisema es la causa más frecuente de encefalopatía respiratoria.

A la hipoxia que producen estas enfermedades, se une la hipercapnia (elevación anormal en la concentración de CO<sub>2</sub> en la sangre arterial) y la consiguiente acidosis de las células nerviosas.

La hipoxemia puede producir, además de la disnea, estado de confusión, malestar general o incluso pérdida de conciencia.

A menudo, se origina vasodilatación cerebral con hipertensión intracraneal y poliglobulia con aumento de la viscosidad sanguínea e incremento del sufrimiento cerebral.

Los trastornos psíquicos y de la vigilancia son los más abundantes. Es frecuente que se asocien movimientos anormales de las extremidades en forma de sacudidas mioclónicas o temblor.

La mejoría de la insuficiencia respiratoria por la adecuada ventilación alveolar se manifiesta con la disminución de la disnea y de los trastornos de la conciencia.



## 28. ALTERACIONES NEUROLÓGICAS POR ANOXIA...

La mayoría de los pacientes con EPOC lo son porque fuman. No solamente fumar es una distracción física, sino que disminuye la capacidad de conducir debido a los altos niveles de CO<sub>2</sub> presentes en el interior del vehículo.

## DESEQUILIBRIO HIDROELECTROLÍTICO

Esta situación puede originar disfunción cerebral y determinar signos de encefalopatía.

La secreción inadecuada de hormona ADH provoca situaciones de hipoosmolaridad con hiponatremia, que son causa de estados de confusión, con riesgo de crisis epilépticas y posible coma.

Algunos pacientes diabéticos tratados con clorpropamida, que tiene actividad antidiurética, sufren situaciones semejantes.

La hipercalcemia puede provocar manifestaciones nerviosas como la depresión, deterioro intelectual o síndrome cerebral seudotumoral.

La hipocalcemia asociada a un estado de hiperexcitabilidad neuromuscular y crisis de tetania puede ocasionar signos de sufrimiento cerebral con lentitud intelectual y, a menudo, crisis convulsivas.

## Consejo sobre anoxia y encefalopatía respiratoria

- ▶ Además de recomendar a los pacientes con EPOC que dejen de fumar para no morir por su enfermedad, tienen que ser conscientes de que son más vulnerables al CO<sub>2</sub> retenido en el interior del vehículo, que se suma a la hipoxia que ya sufren.
- ▶ Si no van a dejar de fumar, por lo menos que ventilen el habitáculo.
- ▶ Quizás estos pacientes son los que más se beneficiarían de un entorno libre de humos en su hogar y en su coche, pues si quienes les rodean siguen fumando, difícilmente ellos podrán aislarse del tabaquismo.
- ▶ El paciente que ha sufrido pérdida de conocimiento por anoxia o intoxicación por CO<sub>2</sub> debe ser objeto de valoración del especialista por las posibles secuelas neurológicas que puedan limitar la conducción.
- ▶ Hasta que el paciente no tenga el informe de su médico permitiéndole conducir, no puede hacerlo, aunque aparentemente se encuentre bien.
- ▶ No se puede conducir con disnea, alteraciones de la conciencia, mareo o dificultad en la concentración y la atención debida a hipoxia.
- ▶ El paciente con EPOC debe saber el riesgo que tiene con síntomas de hipoxia y retención de CO<sub>2</sub> ante una complicación de su enfermedad como puede ser un catarro o una infección respiratoria.
- ▶ El paciente con EPOC complicada y síntomas neurológicos no puede conducir y debe acudir cuanto antes a su médico para que instaure el tratamiento oportuno.
- ▶ El médico informará de la mejoría completa del paciente que le permitirá volver a conducir.

## Consejo sobre desequilibrio hidroelectrolítico

- ▶ Todos los desequilibrios hidroelectrolíticos que provocan disfunción neurológica impiden conducir hasta la resolución completa del cuadro clínico y el control de la enfermedad causal.

