



▣ **USOS Y CONTRAINDICACIONES DEL KETOROLACO**

El ketorolaco administrado por vía oral, intramuscular o endovenosa por períodos breves, se recomienda para el tratamiento del dolor postoperatorio agudo, moderado o grave. La dosis máxima es de 90 mg para adultos jóvenes y de 60 mg para ancianos. La duración máxima del tratamiento por vía endovenosa o intramuscular es de dos días; la duración máxima del tratamiento con la formulación oral es de siete días. A pesar de su utilidad en analgesia, varios informes médicos han señalado su asociación con insuficiencia renal. Su uso está contraindicado en pacientes con asma, hipovolemia, deshidratación, antecedentes de úlcera péptica o trastornos de la coagulación, tratamiento simultáneo con sales de litio o antiinflamatorios no esteroides, pacientes con hemorragias gastrointestinales o cerebrovasculares, pacientes anticoagulados y niños menores de 16 años (**Información Farmacológica, Bol Oficina Sanit Panam 1994; 117 (4): 355-356**).

Oscar F. Ramos M. , MD. Profesor Asociado. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia.

▣ **EL TAMOXIFENO Y EL RIESGO DE CANCER UTERINO**

El tamoxifeno es una droga antiestrógena que se utiliza en el tratamiento del cáncer mamario. Un estudio realizado en Suecia durante nueve años, mostró que las pacientes con cáncer de mama que toman tamoxifeno tienen un riesgo de tres veces mayor para sufrir cáncer uterino, que el de las afectadas por cáncer de mama en la población general. Es posible que también intervengan otros factores de riesgo como el uso previo de hormonas (**Información Farmacológica, Bol Oficina Sanit Panam, 1995, 118 (1): 68**).

Oscar F. Ramos M. , MD. Profesor Asociado. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia.

▣ **USOS DE LA DNAsa PARA EL TRATAMIENTO DE LA FIBROSIS QUISTICA**

La FDA de Estados Unidos ha aprobado el uso de la DNAsa (dornasa alfa, Pulmozyme) para el tratamiento de la fibrosis quística, una enfermedad hereditaria caracterizada por la presencia de secreciones mucosas espesas en los pulmones. La retención de este moco en las vías respiratorias disminuye la función pulmonar y aumenta la susceptibilidad a las infecciones respiratorias crónicas. Las complicaciones respiratorias son la principal causa de muerte en las personas afectadas. La DNAsa, un producto obtenido por

tecnología recombinante y que hidroliza el DNA extracelular, reduce la frecuencia de las infecciones respiratorias y mejora la función pulmonar de los pacientes. El aumento en la viscosidad de las secreciones pulmonares es debido en parte a que contiene grandes cantidades de DNA liberado por los neutrófilos desintegrados, el cual puede ser fragmentado por la enzima. Sus efectos colaterales incluyen faringitis, laringitis, erupciones cutáneas y conjuntivitis. Para su aplicación necesita de un nebulizador para generar un aerosol inhalable y se aplica dos veces al día (**The Medical Letter 1994; 36 (920): 61-62**).

Oscar F. Ramos M. , MD. Profesor Asociado. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia.

▣ **IMPORTANCIA DE LA ACETILCOLINA NEOCORTICAL EN LA MEMORIA ESPACIAL**

Varios estudios han demostrado la importancia de la acetilcolina en la memoria y el aprendizaje. Lesiones de los núcleos colinérgicos, manipulaciones farmacológicas del sistema colinérgico, trasplantes intracerebrales de tejido fetal, y cambios anatómicos de las vías colinérgicas durante el envejecimiento se han correlacionado con alteraciones cognitivas. A pesar de este conocimiento, no se ha podido demostrar las necesidades locales específicas de la acetilcolina para el aprendizaje y la memoria. Investigadores de la Universidad de California, en San Diego, demuestran la importancia de la acetilcolina para el aprendizaje y la memoria, cuando ocurre daño del núcleo cerebral basal magnocelular, el cual constituye el principal sistema de inervación colinérgico de la neocorteza. Para poder demostrar el papel de la acetilcolina en la restauración de las funciones cognitivas perdidas, este grupo de investigadores implantó fibroblastos, genéticamente modificados, para producir acetilcolina de manera constitutiva en aquellas regiones neocorticales denervadas. De esta manera, se demuestra que la acetilcolina no sólo es necesaria para el aprendizaje y la memoria, sino que su presencia en la neocorteza es suficiente para disminuir las deficiencias en el aprendizaje y la memoria causadas por el daño del núcleo basal magnocelular (**Winkler JL. Essential role of neocortical acetylcholine in spatial memory. Nature 1995; 375: 484-487**). Se discute la importancia de poder transplantar células genéticamente modificadas con el fin de producir sustancias biológicamente activas en aquellas regiones cerebrales donde exista la necesidad de inducir una reparación y recuperación de las funciones mentales.

Oscar F. Ramos M., MD. Profesor Asociado. Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia.