

Notas para advertir, entretener y relacionar lo nuevo con lo viejo, sin un análisis detallado ni opinión formada. Son bienvenidos los comentarios a revmed@intramed.net, o a Basilio A. Kotsias, kotsias@retina.ar

La guía para determinar la muerte cerebral

En 1995 se elaboró una guía con 25 procedimientos que deben ser implementados para determinar la muerte cerebral en adultos. Ponía especial énfasis en demostrar la ausencia de respiración espontánea, análisis de laboratorio, EEG y flujo cerebral. La efectividad de la guía es muy significativa porque no ha habido una sola recuperación de la función neurológica en los diagnosticados con muerte cerebral de acuerdo a estos procedimientos.

Wijdicks EF, Varelas PN, Gronseth GS, Greer DM. Evidence-based guideline update: determining brain death in adults: report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology* 2010; 74: 1911-8.

Ventajas del control riguroso de la glucemia en la diabetes tipo 2

Un control riguroso de la glucemia y la administración conjunta de estatinas y fibrato reducen la incidencia de retinopatía diabética en pacientes con diabetes tipo 2 y riesgo de padecer enfermedad cardiovascular. Por el contrario, mantener la presión sanguínea sistólica por debajo de 120 mm Hg no se tradujo en una mejoría, comparada con mantener la misma en valores <140 mm Hg. Los autores advierten sobre el riesgo del control estricto de la glucemia en estos pacientes para evitar hipoglucemias importantes.

The ACCORD Study Group and ACCORD Eye Study Group. Effects of medical therapies on retinopathy progression in type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2010 Jun 29. [Epub ahead of print]

Desventajas del parto domiciliario

El cinco por mil de los partos en EE.UU. ocurre en los domicilios, $\frac{3}{4}$ de ellos planeados. Este estudio analiza múltiples datos de todo el mundo, con casi medio millón de casos, y concluye que la mortalidad de los neonatos sin defectos congénitos se triplica en comparación con los partos en los hospitales. Las causas más importantes para esto son el distrés respiratorio y la falla en la resucitación. La mortalidad perinatal es similar en ambos casos.

Wax JR, Lee Lucas F, Lamont M, Pinette, MG, Cartin A, Blackstone J. Maternal and newborn outcomes in planned home birth vs. planned hospital births: a metaanalysis. *Am J Obstetrics & Gynecol* 203, Issue 3 (September 2010) published by Elsevier. DOI: 10.1016/j.ajog.2010.05.028

El aumento en la hemoglobinemia no es la mejor respuesta a la vida a gran altura

Dos trabajos aparecidos en *Science* señalan que los habitantes del Tibet acostumbrados a vivir a gran altura (3 500-4 500 metros) desde hace 25 000 años, tienen niveles de hemoglobina similares a los que viven a nivel del mar; esta es una diferencia notable con el aumento en la hemoglobina que presentan los habitantes andinos. La eritropoyesis activada ante la hipoxia crónica (y no la anemia) sería una mala adaptación porque la mayor hemoglobinemia eleva la viscosidad sanguínea y tendría efectos nocivos sobre la oxigenación tisular. La hipoxia es compensada por una hiperventilación y elevada concentración de NO con vasodilatación y mayor flujo sanguíneo. El menor tiempo de permanencia de los habitantes sudamericanos en la gran altura (varios miles de años) habría sido la causa por la que no desarrollaron un mecanismo similar al de los tibetanos, quienes adaptaron los genes que modifican el *set point* para la eritropoyesis inducida por la hipoxia.

Simonson TS, Yang Y, Chad D, Huff CD, et al. Genetic evidence for high-altitude adaptation in Tibet. *Science* 2010; 329: 72-5. Yi X, Liang Y, Huerta-Sánchez E, et al. Sequencing of 50 human exomes reveals adaptation to high altitude. *Science* 2010; 329: 75-80.

Los genes de la longevidad

El promedio de vida humana en los países desarrollados es de 80-85 años y en él contribuyen factores ambientales (estilo de vida) y genéticos. Los resultados en gemelos señalan que sólo el 20-30%

de la longevidad está determinada por la genética. Investigadores de la ciudad de Boston estudiaron los genomas de casi 1000 personas centenarias de la región de Nueva Inglaterra e identificaron un conjunto de variantes genéticas que predicen la longevidad con gran precisión. El modelo genético consistió en el análisis y distribución de 150 polimorfismos de una sola base que dan fundamento a la hipótesis que la longevidad se asocia al efecto combinado de un gran número de polimorfismos. Otra conclusión importante del trabajo es que no hay diferencias entre longevos y no longevos en las variantes genéticas asociadas a enfermedades, superado esto en los longevos por sus variantes genéticas asociadas a la larga vida.

Sebastiani P, Solovieff N, Puca et al. Genetic signatures of exceptional longevity in humans. *www.Scienceexpress.org*. 1 July 2010.

Un método práctico para la profilaxis con antibióticos en la gastrostomía endoscópica

El riesgo de infección es importante en los pacientes con gastrostomía endoscópica percutánea indicada en casos de falla en la deglución. Se describe la ventaja de administrar una combinación de sulfametoxazol y trimetoprima en el catéter luego de completarse la cirugía. Este método es más simple y mucho más económico que la administración de cefuroxima.

Blomberg J, Lagergren P, Martin L, Mattsson F, Lagergren J. Novel approach to antibiotic prophylaxis in percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG): randomised controlled trial. *BMJ* 2010;341:c3115.

La necesidad tiene cara de hereje



La constipación afecta al 2-28 % de la población y el amplio rango de su prevalencia señala los diferentes criterios para su definición. Se dice que las mujeres la sufren más, pero este dato no es claro. El gran número de personas que la padecen y su cronicidad llevan a un gasto de 1 700 millones de dólares por año en los EE.UU., producto de las 6.3 millones de consultas anuales. Los efectos físicos y psicológicos de la constipación han promovido la búsqueda de tratamientos por innumerables métodos desde la antigüedad, incluyendo terapias físicas, drogas, ingesta de líquidos y alimentos o productos alimenticios, algunos de los cuales invaden las tandas publicitarias en los medios de comunicación actuales. La litografía que presentamos (Lajou AD, Francia ¿18..-?; <http://ihm.nlm.nih.gov>) presenta a una joven sentada cerca de una chimenea, sosteniendo en su mano una caja de cosméticos y un pañuelo para aminorar los estímulos odoríferos, mientras una mujer obesa sufre sentada sobre una bacinilla disimulada por un cortinado. A sus pies, un adminículo para administrar enemas. La lubiprostona parece ser la última herramienta terapéutica en este sentido al activar canales de cloruro presentes en el epitelio intestinal, aumentando el volumen de agua intestinal y facilitando el movimiento intestinal. No se sabe si la lubiprostona actúa sobre el canal de cloruro tipo 2 (CLC-2) o sobre el regulador transmembrana de la fibrosis quística (CFTR) o sobre ambos.

Wood JD. Enteric nervous system: sensory physiology, diarrhea and constipation. *Curr Opin Gastroenterol* 2010; 26:102-8. Cook IJ, Talley NJ, Bennis MA, Rao SS, Scott SM. Chronic constipation: overview and challenges. *Neurogastroenterol Motil* 2009; 21: 1-8.