

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

La oxigenoterapia en el paro cardíaco

Un estudio de la Universidad de Arizona, EE.UU. sobre más de 1000 casos de paro cardíaco, afirma que la oxigenoterapia resulta en una mayor supervivencia de los pacientes tratados fuera del hospital respecto al tratamiento estándar de ventilación con presión positiva con la bolsa *Ambu*. Desde hace décadas las guías recomiendan ventilación positiva por medio del *Ambu* o intubación endotraqueal. Esto podría tener efectos adversos, como aumento en la presión intratorácica y disminución en la perfusión coronaria que serían evitados con la ventilación pasiva.

Bobrow BJ, Ewy GA, Clark L, et al. Passive oxygen insufflation is superior to bag-valve-mask ventilation for witnessed ventricular fibrillation out-of-hospital cardiac arrest. *Ann Emerg Med* 2009 Aug 5. [Epub ahead of print]

No todos prefieren el consejo médico en las decisiones difíciles

El 42% de los familiares de pacientes con enfermedad terminal prefieren tomar decisiones de soporte vital sin el consejo de los médicos una vez que se les explican las diferentes opciones. Esta es la conclusión de un artículo publicado por médicos de la Universidad de San Francisco, EE.UU. Con mucha frecuencia los familiares de enfermos en estado terminal deben tomar decisiones médicas con un costo emocional muy alto y la guía de los médicos podría aliviarlo. Este sobreentendido no se había estudiado en detalle y el resultado debe ser tenido en cuenta en el momento de la discusión con los familiares.

White DB, Evans LR, Bautista CA, Luce JM, Lo B. Are physicians' recommendations to limit life support beneficial or burdensome? Bringing empirical data to the debate. *Am J Respir Crit Care Med* 2009; 180: 320-5.

¿Cuándo los humanos adultos empezaron a tomar leche sin enfermarse?

La mayor parte de los europeos produce lactasa durante toda su vida. Un estudio demostró que la capacidad de digerir la lactosa de la leche se produjo en familias de granjas lecheras en Europa Central hace 7 500 años. Los portadores de la mutación genética que permitió la persistencia de la lactasa se extendieron en forma más rápida que los que no la portaban. Hasta ahora se pensaba que la selección natural habría favorecido a consumidores de leche en el norte de Europa debido a su mayor necesidad de vitamina D por la escasez de luz solar.

Itan Y, Powell A, Beaumont MA, Burger J, Thomas MG. The origins of lactase persistence in Europe. *PLoS Comput Biol* 2009; 5: e1000491. Published online 2009 Aug 28.

Valor de la dieta mediterránea

En el 2025 habrá 380 millones de diabéticos de tipo 2. Este trabajo fue dirigido a comprobar el valor de la dieta mediterránea (< 50% de las calorías diarias a partir de hidratos de carbono) respecto al de una dieta hipograsa (< 30% de las calorías por grasas) en diabéticos de tipo 2 recién diagnosticados y sin tratar. Al cabo de 4 años el 44% de los seguidores de la dieta mediterránea requirió hipoglucemiantes respecto al 70% de los que siguieron la dieta hipograsa. Además, los primeros bajaron más de peso y tuvieron mejores mediciones de la función coronaria. El trabajo fue realizado en Nápoles, Italia.

Espósito K, Maiorino MI, Ciotola, M. Effects of a mediterranean-style diet on the need for antihyperglycemic drug therapy in patients with newly diagnosed type 2 diabetes. A randomized trial. *Am Intern Med* 2009; 151: 306-314.

Importancia de la vitamina D en los pacientes con diabetes de tipo 2

Los pacientes con diabetes de tipo 2 con bajos valores de vitamina D, hecho no infrecuente, presentan el doble de riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular debido a la falta de inhibición sobre la incorporación de colesterol por los macrófagos que, convertidos en células espumosas bloquean los vasos sanguíneos. La reposición de los valores normales de vitamina D normaliza el proceso alterado

en los macrófagos. Debaten si es segura la exposición al sol para mantener los valores normales de vitamina D o la administración farmacológica de la misma.

Oh J, Weng S, Felton SK, et al. 1,25(OH)₂ vitamin D inhibits foam cell formation and suppresses macrophage cholesterol uptake in patients with type 2 diabetes mellitus. *Circulation* 2009; 120: 687-98.

El paco

El paco es una mezcla de drogas que incluye cocaína, anfetaminas y otras sustancias de bajo costo, muy tóxica y adictiva. Los adictos la consumen inhalando sus vapores por medio de una pipa casera (latas agujereadas, antenas de televisión, etc.) donde se mezcla el producto con viruta de metal y ceniza de cigarrillo de tabaco o virulana como filtro. El adicto inhala en forma profunda para luego realizar una maniobra de Valsalva tratando de incrementar la absorción de los tóxicos. De acuerdo a un estudio, esta forma de exposición sería la causa por la cual el paco, además del efecto depresivo respiratorio de los opiáceos, es la mezcla ilícita con mayores complicaciones respiratorias. El aumento en la presión intraalveolar agregado al trauma ocasionado por la tos violenta provocaría la ruptura de los alvéolos y la disección del tejido conectivo que rodea a los bronquiolos.

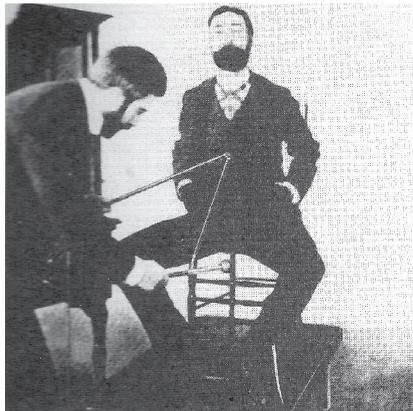
Devlin RJ, Henry JA. Clinical review: Major consequences of illicit drug consumption. *Crit Care* 2008; 12: 202. Epub 2008 Jan 8. La Nación, 4 de septiembre de 2009.

Explican la causa de la fatiga muscular en la fibrosis quística

El regulador transmembrana de la fibrosis quística (CFTR) es un canal iónico cuyas mutaciones resultan en el desarrollo de la fibrosis quística. En Canadá, un equipo acaba de publicar sus investigaciones donde demuestran que el anormal funcionamiento del CFTR en los músculos lleva a una desregulación del calcio intracelular, un aumento de la respuesta inflamatoria y disminución de la respuesta mecánica del diafragma. De esta manera concluyen que la fatiga muscular que sufren los pacientes con fibrosis quística no es consecuencia indirecta de la enfermedad sino debida a anomalías musculares por el CFTR defectuoso.

Divangahi M, Balghi H, Danialou G, et al. Lack of CFTR in skeletal muscle predisposes to muscle wasting and diaphragm muscle pump failure in cystic fibrosis mice. *PLoS Genet* 2009; 5: e1000586. Epub 2009 Jul 31.

La impotencia



La incidencia anual de la disfunción eréctil es del 26/1000 en hombres de 40 a 69 años de edad, cifra que se incrementa con la edad, menor educación, diabetes, enfermedades cardíacas e hipertensión, alcanzando el 85% entre los 76-85 años. Desde 1998 el tratamiento con sildenafil ha revolucionado la terapéutica del cuadro. Entre los antiguos tratamientos propuestos para la impotencia mostramos aquí al generador de chispas eléctricas en la zona de los genitales mediante un dispositivo de carga electrostática inventado en 1745 y conocido como jarra de Leyden. El paciente era colocado sobre una silla aislada del suelo y conectado a una de las terminales. Cuando la "bola" (electrodo) se acercaba a la zona correspondiente (ver figura) se producían una serie de chispas de intensidad variable que producían efectos locales que desaparecían en horas. Para esto el abnegado candidato no debía desvestirse, deseable atributo que facilitó la popularización del doloroso tratamiento en la rigurosa era victoriana. También fue utilizado para la infertilidad de las mujeres.

Tsertsvadze A, Yazdi F, Fink HA, et al. Oral Sildenafil Citrate (Viagra) for erectile dysfunction: A systematic review and meta-analysis of harms. *Urology* 2009 Jul 8. [Epub ahead of print]. Geddes LA. A short history of the electrical stimulation of excitable tissue. *The Physiologist* 1984; 27: S1-S47.