

## FORMACIÓN CONTINUADA

# REVISTA DE LA SED

**Coordinación: J. de Andrés<sup>a</sup> y F. Neira<sup>b</sup>**

<sup>a</sup>*Unidad del Dolor, Servicio de Anestesia, Reanimación y Terapéutica del Dolor,  
Hospital General Universitario, Valencia, España*

<sup>b</sup>*Unidad del Dolor, Servicio de Anestesia, Reanimación y Terapéutica del Dolor,  
Hospital Universitario Puerto Real,  
Cádiz, España*

La Sociedad Española del Dolor tiene en marcha un proyecto de acreditación para las personas que demuestren poseer unos conocimientos actualizados, que permitan reconocer su capacidad como médico en el tratamiento del dolor.

La sección "Formación continuada", coordinada por el Dr. J. de Andrés y el Dr. F. Neira, incluye una serie de preguntas sobre todos los artículos publicados en cada número de la revista.

### **Evaluación**

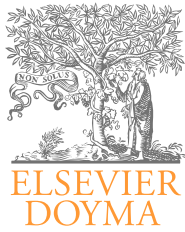
- La evaluación se realizará a través de internet ([www.elsevier.es/resed](http://www.elsevier.es/resed)) respondiendo a un cuestionario tipo test.
- Los suscriptores podrán realizar la evaluación y conocer de forma inmediata si han superado los requerimientos mínimos exigidos (70%).
  - La fecha definitiva para la entrega de las evaluaciones es el 30 de diciembre de 2009.
  - Próximamente se informará de la fecha de inicio de la evaluación, así como de los créditos otorgados.

### **Publicación de las respuestas correctas**

- Las respuestas correctas correspondientes a todo el año 2009 se publicarán a partir de enero de 2010.

### **Diploma acreditativo**

- El diploma acreditativo podrá descargarse inmediatamente desde internet después de haber superado la evaluación. Por cada número evaluado se dispondrá de un diploma.



# REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DEL DOLOR

www.elsevier.es/resed



## FORMACIÓN CONTINUADA

### Test de autoevaluación

J. de Andrés<sup>a</sup> y F. Neira<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Unidad del Dolor, Servicio de Anestesia, Reanimación y Terapéutica del Dolor, Hospital General Universitario, Valencia, España

<sup>b</sup>Unidad del Dolor, Servicio de Anestesia, Reanimación y Terapéutica del Dolor, Hospital Universitario Puerto Real, Cádiz, España

#### Ciática: tratamiento con ozono intradiscal y radiofrecuencia del ganglio de la raíz dorsal frente a cada una de estas dos técnicas

##### 1. ¿Cuál de las afirmaciones siguientes sobre la radiofrecuencia pulsada es falsa?

- Los tejidos se exponen a una temperatura determinada y a un campo electromagnético.
- La radiofrecuencia pulsada del ganglio de la raíz dorsal ha demostrado su eficacia para aliviar el dolor secundario a radiculopatía lumbar por hernia discal durante un período de 6 meses.
- Se puede considerar una técnica de neuromodulación más que de neuroablación.
- Tiene un efecto selectivo para bloquear las fibras C, manteniendo intactas las fibras mielínicas de mayor grosor.
- Evita los síndromes por desaferenciación.

##### 2. ¿Cuál fue la compresión radicular más frecuente en el presente estudio?

- La raíz L2.
- La raíz L3.
- La raíz L4.
- La raíz L5.
- La raíz S1.

##### 3. ¿Qué efecto produce el ozono en el ámbito intradiscal?

- Discólisis química.
- Ozonólisis de los proteoglicanos del núcleo pulposo.

- Pérdida de agua.
- Deshidratación.
- Todas son correctas.

##### 4. ¿Qué efecto se relaciona con el tratamiento mediante ozono?

- Inhibición de la síntesis y liberación de prostaglandinas.
- Inhibición de la síntesis y liberación de bradicininas.
- Incremento de la liberación de antagonistas de citocinas proinflamatorias.
- A y C son correctas.
- Todas son correctas.

#### Discólisis con ozono intradiscal en el tratamiento de la ciática por hernia discal. Seguimiento de 100 pacientes en 24 meses

##### 5. ¿Cuál de las afirmaciones siguientes sobre la prevalencia anual del dolor lumbar en la población general española adulta es correcta?

- Es superior al 80%.
- Tiene una duración superior a 30 días en más del 40% de los casos.
- Provoca incapacidad laboral en más del 40% de los casos.
- Más del 40% de los pacientes tienen cuadros de lumbociática en los que la situación clínica se cronifica, requiriendo tratamiento invasivo o cirugía.
- Todas son correctas.

## Influencia de los cambios hormonales del ciclo menstrual en la percepción del dolor en las disfunciones temporomandibulares. Una revisión sistemática de la literatura médica

- 6. ¿Cuál de las afirmaciones siguientes sobre los efectos hormonales en la etiopatogenia del dolor orofacial es correcta?**
- El umbral del dolor a la presión de los músculos maseteros y temporales están aumentados durante la menstruación.
  - Las pacientes que toman anticonceptivos orales tienen el umbral de dolor a la presión del músculo temporal izquierdo mayor en la fase folicular, que en la menstrual.
  - El uso de anticonceptivos orales puede aumentar hasta un 20% el riesgo de presentar disfunciones temporomandibulares.
  - Ay C son correctas.
  - Todas son correctas.
- 7. ¿Cuál de los resultados siguientes obtenidos en el estudio de Isselée et al es falso?**
- No hay diferencias estadísticamente significativas entre los valores del umbral de dolor a la presión medidos en las fases lútea y folicular.
  - Sí se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los valores del umbral de dolor a la presión medidos en la fase premenstrual comparados con la fase lútea y folicular.
  - El umbral de dolor a la presión, en la fase folicular y lútea, se vio disminuido.
  - En la fase premenstrual, el umbral de dolor a la presión disminuyó de forma significativa.
  - En la fase premenstrual se observó un número mayor de puntos dolorosos en la musculatura masticatoria.

## Tratamiento epidural del dolor en la isquemia vascular periférica. Parte II. Revisión bibliográfica basada en la evidencia del tratamiento epidural en la isquemia vascular periférica

- 8. ¿Cuál de las conclusiones siguientes sobre la anestesia y la analgesia epidural para cirugía de revascularización de miembros con isquemia arterial es correcta?**
- Hay una diferencia significativa a favor de la anestesia epidural para conseguir una estabilidad hemodinámica intraoperatoria en cuanto a presión arterial y frecuencia cardíaca.
  - No hay diferencias significativas en la tasa de reintervención para la revascularización.
  - No hay diferencias significativas en la tasa de complicaciones perioperatorias respiratorias, renales o de isquemia miocárdica.
  - A y C son correctas.
  - Todas son correctas.

## 9. ¿Cuál de las afirmaciones siguientes sobre la neuroestimulación epidural medular en isquemia arterial periférica es correcta?

- Ejerce un efecto significativo en la preservación de miembros con isquemia crítica de origen aterosclerótico a los 12 meses de su aplicación.
- Reduce el riesgo de pérdida de la extremidad de 0,71 y un número de pacientes que es necesario tratar de 3.
- Los datos aislados apuntan a un alivio de dolor por EVA con la neuroestimulación epidural peor que con analgesia sistémica convencional, de forma significativa a los 3 y los 12 meses.
- La mejoría clínica de los pacientes que pasan a estado de claudicación intermitente es significativamente menor con la neuroestimulación que con el tratamiento convencional.
- Todas son correctas.

## 10. ¿Cuál de las afirmaciones siguientes sobre la neuroestimulación epidural medular en isquemia arterial periférica es falsa?

- La calidad de vida medida por el cuestionario Nottingham Health Profile mejora tanto con la analgesia convencional, como con la neuroestimulación.
- Se alcanzan mejores puntuaciones de forma significativa con la analgesia convencional en la escala de movilidad, que no se modifica en los pacientes que finalmente presentan la amputación mayor de miembro.
- Los costes económicos a los 2 años generados por la neuroestimulación para conseguir la preservación del miembro con isquemia crítica son un 28% superior al tratamiento convencional.
- Los pacientes amputados mejoran de dolor respecto a los no amputados, independientemente del tratamiento recibido.
- No pudieron sacarse conclusiones significativas en cuanto a cambios inducidos por la neuroestimulación en las medidas circulatorias del índice brazo/tobillo.

## 11. ¿Cuál es el riesgo global de complicaciones de la neuroestimulación?

- 10,9%.
- 15,9%.
- 20,9%.
- 25,9%.
- 30,9%.

## 12. ¿Cuál es el número necesario a tratar con neuroestimulación para conseguir la preservación del miembro con isquemia crítica un 28% superior al tratamiento convencional?

- 3.
- 9.
- 13.
- 15.
- 20.

**13. ¿Cuál es la evidencia científica encontrada en la presente revisión sobre la analgesia con infusión de fármacos epidurales en isquemia de miembros?**

- a. Nivel 1.
- b. Nivel 2a.
- c. Nivel 2b.
- d. Nivel 3.
- e. Nivel 4.

**14. ¿Cuál es la morbilidad en el caso de la isquemia crítica de miembros?**

- a. 30-40% de muertes a los 6 meses del diagnóstico.
- b. 25-35% de amputaciones mayores.
- c. 35-50% de muertes a los 6 meses del diagnóstico.
- d. 35-45% de amputaciones mayores.
- e. 45-65% de muertes a los 6 meses del diagnóstico.

**Agentes físicos superficiales y dolor. Análisis de su eficacia a la luz de la evidencia científica**

**15. ¿Cuál de los mecanismos siguientes se considera un mecanismo fundamental de funcionamiento de la termoterapia?**

- a. Conducción.
- b. Convección.
- c. Radiación.
- d. Conversión.
- e. Todas son correctas.

**16. ¿Qué se entiende por conversión?**

- a. El transporte de calor por emisión electromagnética a través de un medio vacío.
- b. Las bandas de frecuencias electromagnéticas penetran en los tejidos provocando que su energía se convierta en calor.
- c. Transferencia de calor que tiene lugar en un líquido.
- d. Corrientes conductivas que renuevan de forma continua la capa de contacto, modificando su temperatura en forma constante.
- e. Un intercambio de energía interna entre objetos de diferentes temperaturas, donde la rapidez de la transferencia depende de la magnitud del delta de temperatura.

**17. ¿En qué mecanismos sustentan, fundamentalmente, su uso los agentes térmicos superficiales?**

- a. Conducción.
- b. Radiación.
- c. Convección.
- d. Conversión.
- e. A y C son correctas.

**18. ¿Por cuál de las siguientes leyes se rigen las radiaciones electromagnéticas?**

- a. Ley del cuadrado inverso de la distancia.
- b. Ley del coseno de Lambert.
- c. Ley de Bunsen-Roscoe.
- d. Ley de Grotius y Draper.
- e. Todas son correctas.

**19. ¿En qué consiste la Ley del coseno de Lambert?**

- a. Plantea que la intensidad de las radiaciones se determina en una relación inversa con el cuadrado de la distancia entre el foco emisor y la superficie receptora.
- b. Establece que la máxima intensidad de la radiación en una superficie se logra con el haz dirigido perpendicularmente a dicha zona.
- c. Establece que el producto de la intensidad de la radiación por el tiempo de aplicación elevado a una potencia es constante.
- d. Plantea que sólo es eficaz la radiación que absorben los tejidos.
- e. Todas son falsas.

**20. ¿En cuál de los efectos biológicos siguientes no se fundamentan los agentes atérmicos?**

- a. Aumento y estimulación de la síntesis de ATP intracelular y el ADN.
- b. Disminución de la síntesis proteica y enzimática.
- c. Normalización del potencial de acción.
- d. Aumento de nutrientes y oxígeno.
- e. Aumento del tropismo.

**21. ¿Cuál de las recomendaciones siguientes se sustenta en un nivel de evidencia 1a?**

- a. Las compresas húmedas calientes disminuyen el dolor en el síndrome de dolor lumbar y en el hombro doloroso.
- b. El baño de parafina disminuye el dolor en la artritis reumatoide.
- c. Los infrarrojos disminuyen el dolor en el síndrome de dolor lumbar.
- d. La crioterapia disminuye el dolor en el esguince de tobillo.
- e. La hidroterapia mejora la condición en la osteoartritis de cadera y rodilla.

**22. ¿Cuál de las recomendaciones siguientes cuenta con un grado de recomendación A?**

- a. El láser disminuye el dolor y la rigidez articular en la artritis reumatoide.
- b. Los infrarrojos disminuyen el dolor en el síndrome de dolor lumbar.
- c. La crioterapia disminuye el dolor en el esguince de tobillo.
- d. El baño de parafina disminuye el dolor en la artritis reumatoide.
- e. La hidroterapia mejora la condición en la osteoartritis de cadera y rodilla.