

**LECTURA CRÍTICA DE ARTÍCULO*****Estimación del riesgo de complicaciones mayores tras bloqueo neuroaxial*****Referencia completa:**

Cook TM, Counsell D, Wildsmith JAW. Major complications of central neuraxial block: report on the Third National Audit Project of the Royal College of Anaesthetists. *Br J Anaesth* 2009; 102 (2): 179-90

M Macías<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Hospital Universitario Fundación Alcorcón

**Resumen**

La anestesia neuroaxial es una técnica habitual y de gran utilización. Expande de manera importante los recursos de los anestesiólogos, brindando alternativas a la anestesia general. Las técnicas neuroaxiales han demostrado ser extremadamente seguras cuando se usan de manera adecuada y se realizan por personal bien entrenado, sin embargo, sigue existiendo riesgo de complicaciones. Tenemos la obligación ética y legal de dar a los pacientes la mayor información posible de las intervenciones que vamos a realizarles, incluyendo el riesgo de efectos adversos, incluso cuando estos son infrecuentes.

El principal objetivo de esta auditoría, realizada en el Reino Unido entre Septiembre del 2007 y Agosto del 2008, es estimar la incidencia (pesimista y optimista) de daño permanente debido a complicaciones, de varios tipos de bloqueo central neuroaxial en el Reino Unido durante 1 año, y su impacto en la toma de decisiones clínicas y en el consentimiento informado

**Resumen:****Introducción:**

La anestesia neuroaxial es una técnica habitual y de gran utilización. Expande de manera importante los recursos de los anestesiólogos, brindando alternativas a la anestesia general. Las técnicas neuroaxiales han demostrado ser extremadamente seguras cuando se usan de manera adecuada y se realizan por personal bien entrenado, sin embargo, sigue existiendo riesgo de complicaciones. Tenemos la obligación ética y legal de dar a los pacientes la mayor información posible de las intervenciones que vamos a realizarles, incluyendo el riesgo de efectos adversos, incluso cuando estos son infrecuentes.

El principal objetivo de esta auditoría, realizada en el Reino Unido entre Septiembre del 2007 y Agosto del 2008, es estimar la incidencia (pesimista y optimista) de daño permanente debido a complicaciones, de varios tipos de bloqueo central neuroaxial en el Reino Unido durante 1 año, y su impacto en la toma de decisiones clínicas y en el consentimiento informado.

**Método:** Se realizó un censo durante dos semanas con el fin de estimar el denominador (número total de bloqueos centrales neuroaxiales realizados anualmente en el Reino Unido) y el numerador (número de complicaciones, incluyendo muerte y daño neurológico irreversible). Los datos de esas dos semanas se multiplicaron por 25 para hacer una estimación de la actividad anual y los datos de complicaciones (infección, hematoma, meningitis, daño nervioso, colapso cardiocirculatorio y ruta de administración errónea) se recogieron a lo largo de un año. Cada caso se revisaba por un panel de expertos para establecer la causa, severidad y resultado. El daño permanente se definió como síntomas que persistían durante más de 6 meses.

En una proporción de casos, no se obtuvieron los detalles del caso o el progreso de paciente y la información fue incompleta, lo que supuso dificultad al juzgar determinados casos, esto llevó a que las complicaciones se cuantifican de dos maneras: como incidencia "pesimista" (cuando la causa era cierta, probable, posible o improbable) o incidencia "optimista" (se excluyen los casos improbables).

Los bloqueos se clasificaron como: epidurales, espinales, combinados y caudales, para cinco indicaciones: perioperatorio del adulto, perioperatorio pediátrico, obstetricia, dolor y no administrada por anesestesiólogos.

Resultados: Se obtuvo un denominador de 707.455 bloqueos centrales. Se describieron 84 complicaciones mayores, de las cuales 32 fueron excluidas porque no cumplían los criterios de inclusión (diagnóstico incorrecto, no relación entre el bloqueo y el suceso). Las 52 restantes cumplían los criterios de inclusión y se realizó un seguimiento durante 6 meses. 22 casos se recuperan completamente (7 abscesos epidurales, 7 lesiones nerviosas, 3 colapsos cardiocirculatorios, 3 meningitis, 1 hematoma del canal vertebral y 1 sobredosis intratecal), 30 casos sufren daño permanente.

La incidencia de daño permanente fue 4.2 por 100.000 (95% CI 2.9-6.1; equivalente a 1 en 23 500) con el análisis pesimista, y 2.0 por 100.000 (95% CI 1.1-3.3; 1 en 50 500) con el optimista. La incidencia de daño permanente tras epidural perioperatoria fue 17.4 por 100.000 (95% CI 7.2-27.8; 1 en 5800) con el pesimista y 8.2 por 100.000 (95% CI 3.5-16.1; 1 en 12 200) con el optimista. La incidencia de paraplegia y muerte es 1.8 por 100.000 (95% CI 1.0-3.1; 1 en 54 500) con el análisis pesimista y 0.7 en 100.000 (95% CI 0-1.6; 1 en 141 500) con el optimista.

#### **Comentario:**

El análisis de los datos sugiere una menor incidencia de complicaciones que las descritas en series anteriores (habitualmente de menor número de pacientes).

Parece, además que existe una sobreestimación de los datos debido a un denominador infraestimado (debería haberse multiplicado por 26) y un numerador supraestimado (se incluyen casos improbables).

En algunos casos los intervalos de confianza son muy grandes debido a los numeradores pequeños de determinados grupos.

Siempre existe la posibilidad de que hubiera

casos no recogidos, sin embargo la participación fue del 100% dando un alto grado de confianza en los datos del denominador. Cada caso adicional aumentaría la incidencia pesimista en un 3%.

Las características de los pacientes fueron relevantes:

Se registran más complicaciones en mujeres que en varones, sin embargo, la incidencia de daño permanente no difiere entre sexos. Existe mayor incidencia de complicaciones en pacientes mayores de 70 años. Los pacientes que sufrieron isquemia espinal, hematoma o absceso epidural eran mayores, con mayor riesgo, y se sometieron a cx mayor. Los pacientes que sufrieron daño nervioso no isquémico eran más frecuentemente jóvenes y sanos.

La incidencia de complicaciones fue mayor después del uso perioperatorio y considerablemente menor en otros grupos. La incidencia de complicaciones tras anestesia epidural y combinada fue al menos dos veces mayor que tras espinal o caudal. Por tanto, hay que ser cautelosos interpretando las comparaciones entre subgrupos ya que el análisis riesgo beneficio difiere entre los mismos. En el riesgo influyen factores como: juicio clínico, destreza técnica, equipo y materiales, sistema de administración de fármacos, y supervisión y cuidado del paciente que son fuente potencial de daño.

---

#### **Correspondencia al autor**

*María Macías*

[mmacias@fhalcorcon.es](mailto:mmacias@fhalcorcon.es)

*Médico Residente. Unidad de Anestesia y Reanimación*

*Hospital Universitario Fundación Alcorcón*

[Recibido en AnestesiaR el 19/02/2009](#)