

Análisis del artículo:

The effects of inguinal hernia repair on testicular function in young adults: a prospective randomized study

I. Sucullu • A. I. Filiz • B. Sen • Y. Ozdemir • E. Yucel • H. Sinan • H. Sen • O. Dandin •

Y. Kurt • B. Gulec • M. Ozyurt

El artículo de Sucullu y colaboradores presenta cuestiones que merecen un análisis metodológico para la correcta valoración de sus resultados.

Pacientes y métodos:

En primer lugar, la decisión de separar los pacientes en dos grupos según la técnica empleada (Lichtenstein vs “mesh and plug”) no está justificada en el artículo ni en los publicados anteriormente; finalmente, los resultados de ambos grupos no son comparados entre sí, lo que deja la incógnita acerca del porqué de la separación de la muestra en dos estratos.

Por otra parte, es sabido que el proceso de fibrosis inducido por la malla persiste mucho más allá de los tres meses del momento de la operación (1), por lo que la evaluación de los parámetros asociados a fertilidad debería realizarse en etapa posterior a la elegida por los autores, o bien repetirse posteriormente dado que se observó, a tres meses de implantada la prótesis un descenso de la concentración de espermatozoides. Una nueva medición más alejada en el tiempo permitiría saber si esta tendencia se revierte, persiste o se agrava.

En cuanto al procesamiento estadístico resulta más apropiado la prueba T para muestras apareadas (dado que los pares de datos lo son) que la prueba para muestras independientes empleada por los autores.

Se ha omitido el cálculo del tamaño de la muestra de modo que el lector desconoce si los 64 pacientes reclutados (32 para cada estrato) son o no suficientes para alcanzar el objetivo del estudio.

Resultados:

El artículo abunda en resultados “negativos”, es decir ausencia de diferencias significativas entre las variables evaluadas. Teóricamente, estos resultados “de no diferencias” pueden deberse a:

1. Real falta de diferencias entre las variables consideradas en la población “blanco” de la que proviene la muestra
2. Falta de potencia del estudio para detectar las diferencias que si existen en la población, es decir, tamaño muestral insuficiente(error tipo 2)

Dado que no consta el cálculo del tamaño de la muestra ni la probabilidad del estudio de detectar diferencias clínicamente significativas (poder) estos resultados no pueden ser tomados en cuenta para la toma de decisiones prácticas en pacientes.

Los valores pre y postoperatorios de las variables estudiadas no fueron comparados globalmente sino en grupos separados (Lichtenstein vs Mesh and Plug) lo que reduce a la mitad el tamaño de la muestra y disminuye la posibilidad de detectar diferencias clínicamente relevantes.

A pesar de no contar con los datos primarios, una simulación a partir de los valores media y desvío estándar de las concentraciones pre y post-operatorias de espermatozoides de ambos grupos juntos arroja un valor para el test de la t para muestras apareadas=77,148 que se corresponde con un valor de $p=0.000$; es decir que habría diferencia estadísticamente significativa en la concentración de espermatozoides antes y después de reparación herniaria con malla o con tapón y malla. Como los autores reconocen, este hallazgo podría no correlacionarse con infertilidad en la muestra estudiada (varones jóvenes y sanos) pero podría influir negativamente en la función reproductiva en pacientes mayores o en la misma muestra a lo largo del tiempo.

- 1- Klosterhalfen y col [2002] Influence of implantation interval on the long-term biocompatibility of surgical mesh. Br J Surg 89:1043–1048)

Nombre de archivo: análisis artículo hernia
Directorio: C:\Documents and Settings\Administrador\Mis documentos
Plantilla: C:\Documents and Settings\Administrador\Datos de
programa\Microsoft\Plantillas\Normal.dotm
Título:
Asunto:
Autor: daniel tripoloni
Palabras clave:
Comentarios:
Fecha de creación: 27/10/2010 10:41:00 p.m.
Cambio número: 7
Guardado el: 27/10/2010 10:53:00 p.m.
Guardado por: daniel tripoloni
Tiempo de edición: 12 minutos
Impreso el: 10/11/2010 06:10:00 p.m.
Última impresión completa
Número de páginas: 2
Número de palabras: 554 (aprox.)
Número de caracteres: 3.047 (aprox.)