

PUBLICACIÓN CLAVE



<https://link.springer.com/article/10.1016/j.jspd.2013.11.004>

Título del artículo:

Fracaso de los tornillos pediculares monoaurales en el extremo distal de las construcciones de escoliosis: Un serie de casos.

Autores:

Voleti PB, Shen FH, Arlet V.

Publicación:

Spine Deform. 2014 Mar;2(2):110-121.

PROPÓSITO DEL ARTÍCULO

Una serie de 3 casos clínicos de aflojamiento del tornillo de fijación con el uso de tornillos pediculares monoaurales en el extremo distal de construcciones de fusión espinal larga para el tratamiento de pacientes con escoliosis, que ocurrió dentro de los 6 meses posteriores a los procedimientos indicados. Para el siguiente caso, se presentan los resultados de un análisis microscópico detallado de los componentes fallidos.

RESULTS

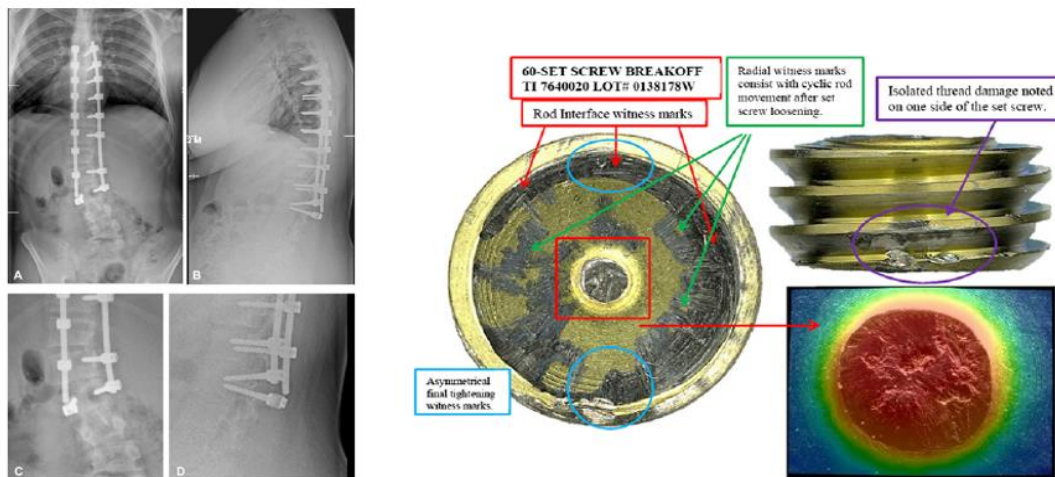


Figura Izda. Radiografías postoperatorias de 4 semanas (A, B) que demuestran la extracción del tornillo pedicular izquierdo L3 con el desplazamiento del tapón de cierre correspondiente y la disociación completa de la barra. Las imágenes ampliadas (C,D) revelan aún más el fallo del implante.

Figura derecha: Análisis microscópico detallado del tornillo de fijación fallido, revelando que había dañado la espira en uno de los lados, marcas asimétricas de cierre final y marcas radiales consistentes con el movimiento cíclico de la barra. Estos hallazgos indican que la barra estaba asentada en la cabeza del tornillo pedicular monoaxial en un ángulo, sin presentar contacto total en la parte inferior de la cabeza del tornillo.

CONCLUSIÓN Y MENSAJE A TENER EN CUENTA

- Las imperfecciones en la alineación de la interfaz Barra/tornillo pueden provocar el aflojamiento del tornillo de fijación y el fallo de la construcción de la interfaz Tornillo/barra.
- Los tornillos policiales permiten la anulación de la cabeza, el asiento de la cabeza del tornillo se puede alinear con mayor precisión con la barra, lo que mejora la resistencia al deslizamiento axial de la barra.
- El extremo distal de la construcción está sujeto a mayores fuerzas y, por lo tanto, es más probable que demuestre aflojamiento del tornillo de fijación.

CÓMO USAR ESTA INFORMACIÓN

- No se deben utilizar instrumentos que obstruyan una alineación correcta al bloquear la poliaxialidad de la cabeza del tornillo.
- Tales instrumentos, si se usan, aumentarán la tensión de la construcción, conducirán a una mayor fricción y fusión fría.
- La fusión fría evita una mayor corrección y alineación durante los pasos finales del cierre definitivo.
- Al usar el tornillo de fijación controlada Neo, se facilita la alineación perfecta de la barra a 90° con respecto al tornillo, y se evita el riesgo de bloquear la poliaxialidad.