

INFLUENCIA DEL BALANCE SAGITAL Y LA CIRUGÍA DE ARTRODESIS LUMBAR EN LA LUXACIÓN DE PRÓTESIS TOTAL DE CADERA

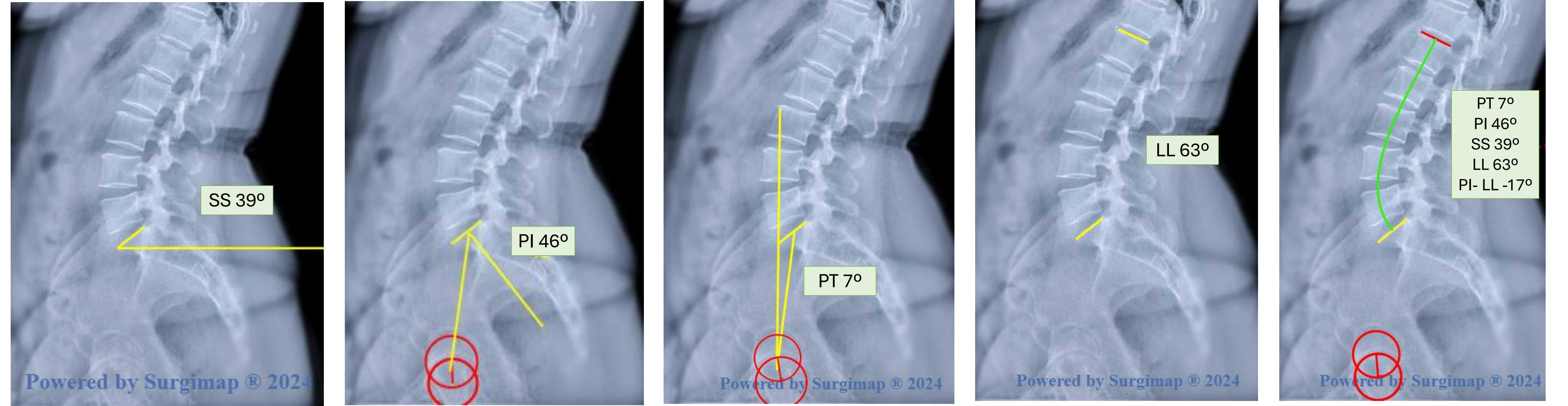
Villalba Criado I, Salvador González EJ, Coraspe Falcón L, Garcelán Pecharromán Y, Muñoz de la Espada M.

OBJETIVO

Determinar si existe una asociación entre la luxación de artroplastia total de cadera y las alteraciones en el balance espinopélvico.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo de casos y controles pareado en pacientes con luxación de prótesis total de cadera. Para ello se analizaron los pacientes que presentaron una luxación protésica en el periodo que va desde enero de 2019 a diciembre de 2023 en nuestro hospital. Se creó un grupo control que incluía los pacientes operados de prótesis total de cadera en las mismas fechas que no sufrieron luxación. En ambos grupos se recogieron datos prequirúrgicos de edad, sexo, patología e intervenciones quirúrgicas previas de columna lumbar y patología de cadera. Como valores en la radiografía de columna lumbar se midieron la pendiente sacra (SS), incidencia pélvica (PI), inclinación pélvica (PT) y lordosis lumbar (LL).



Se consideró como disbalance sagital aquellos pacientes en los que la diferencia entre PI – LL fue >10°. En los pacientes del grupo de casos se evaluó el mecanismo y número de luxaciones, así como el tiempo desde la intervención quirúrgica hasta el primer episodio de luxación. Se realizó un análisis comparativo mediante el test de Wilcoxon para buscar asociación entre los valores radiográficos y la luxación. Se utilizó el test de Fisher para evaluar la asociación entre cirugía de columna lumbar y luxación protésica.

RESULTADOS

Se obtuvo un total de 23 pacientes con luxación protésica de 197 pacientes intervenidos de prótesis total de cadera. Se creó un grupo control de 23 pacientes que presentaba características prequirúrgicas similares. En el grupo de luxación protésica se encontró un mayor número de pacientes con disbalance sagital (p 0.04). El grupo control presentó un valor de LL más elevado que el grupo de casos (p 0.006).

| | | Luxación | | p-value ¹ |
|-------------------------|------------------|------------------|------------------|----------------------|
| Overall, N = 46 | | No, N = 23 | Yes, N = 23 | |
| SS | | | | 0,168 |
| Mean ± SD | 38.0 ± 8.4 | 40.1 ± 8.5 | 35.9 ± 8.0 | |
| Median [IQR] | 38.1 [32.3-41.5] | 39.6 [35.2-47.2] | 36.9 [31.5-39.6] | |
| PT | | | | 0,337 |
| Mean ± SD | 18.8 ± 9.0 | 17.2 ± 8.7 | 20.5 ± 9.2 | |
| Median [IQR] | 18.2 [13.9-25.3] | 17.6 [10.7-22.1] | 18.4 [14.4-27.6] | |
| IP | | | | 0,571 |
| Mean ± SD | 57.2 ± 11.0 | 57.7 ± 12.3 | 56.6 ± 9.9 | |
| Median [IQR] | 56.3 [47.8-64.4] | 57.3 [49.4-64.7] | 55.3 [47.4-62.6] | |
| LL | | | | 0,006 |
| Mean ± SD | 48.2 ± 13.1 | 53.2 ± 12.9 | 43.2 ± 11.6 | |
| Median [IQR] | 46.2 [41.7-56.4] | 54.8 [45.8-61.7] | 44.1 [40.0-47.3] | |
| IP_LL | | | | 0,024 |
| Mean ± SD | 8.9 ± 12.1 | 4.5 ± 10.7 | 13.4 ± 12.1 | |
| Median [IQR] | 6.6 [-0.1-17.6] | 2.1 [-2.1-11.7] | 13.1 [2.9-25.6] | |
| DIFERENCIA_IP_LL, n (%) | | | | 0,046 |
| ≤ 10 | 26 (56.5%) | 17 (63,91%) | 9(39.13%) | |
| > 10 | 20 (43.5%) | 6 (26.09%) | 14(60,87%) | |

¹Wilcoxon rank sum exact test; Wilcoxon rank sum test; Pearson's Chi-squared test

Se observó que en el grupo de casos había 3 pacientes que estaban intervenidos previamente de artrodesis lumbar, mientras que en el grupo control únicamente 1 paciente estaba intervenido. Sin embargo, esta diferencia no resultó estadísticamente significativa.

| | Luxación | | p-value ¹ |
|-----------------------|------------|-------------|----------------------|
| | No, N = 23 | Yes, N = 23 | |
| PATOLOGIA_COL, n (%) | 7 (30.4%) | 7 (30.4%) | >0.999 |
| QX_COL_LUMBAR, n (%) | 1 (4.3%) | 3 (13.0%) | 0,608 |
| COMPLICACIONES, n (%) | 3 (13.0%) | 1 (4.3%) | 0,608 |

¹Pearson's Chi-squared test; Fisher's exact test

BIBLIOGRAFÍA

- López Pablo D., Orosco Falcone Luis D. E., Iglesias Santiago L., Pioli Ignacio J., Gómez José M., Allende Bartolomé L.. Influencia de la fusión espinal en la orientación del implante acetabular. Rev. Asoc. Argent. Ortop. Traumatol. [Internet]. 2021 Oct
- Sultan AA, Khlopas A, Piuizzi NS, Chughtai M, Sodhi N, Mont MA. The Impact of Spino-Pelvic Alignment on Total Hip Arthroplasty Outcomes: A Critical Analysis of Current Evidence. J Arthroplasty. 2018 May;33(5):1606-1616.
- Valdivia-Zúñiga CA., Bobadilla-Lescano G., Martínez-Escalante FA., Balam-May AJ., Cámara-Arrigunaga F.. Frecuencia de alteraciones espinopélicas en pacientes postoperados de artroplastia total de cadera y su asociación con resultados funcionales. Acta Irtiñeduca Nexucaba, 2024;38 Ene-Feb 3-9.

CONCLUSIONES

La frecuencia de alteraciones espinopélicas en pacientes con luxación protésica fue mayor que en aquellos que no presentaron esta complicación. Por ello recomendamos la realización de una radiografía simple de columna lumbar en el estudio preoperatorio para conocer la relación entre la cinemática de la columna y cadera antes de la cirugía protésica para así elegir el tipo más apropiado de prótesis en aquellos pacientes que presenten alteraciones del equilibrio sagital y disminuir la tasa de luxación protésica.