

Comentario

Este artículo es la transcripción de una comunicación realizada al XII Congreso Internacional de Cirugía, presentada por el Dr. Hernández-Ros, pionero de la Cirugía Ortopédica y Traumatología española. Aunque, evidentemente, los años han pasado y los conocimientos e indicaciones de la osteosíntesis se han modificado, muchos de los comentarios que aparecen son de actualidad. Desde luego la osteosíntesis no está indicada sólo en los fracasos de los tratamientos incruentos, pero en el artículo se insiste en los nuevos caminos que la osteosíntesis recorrería. En el trabajo se abordan los dos principios de la osteosíntesis que siguen en vigor: lograr una reducción y contención imposible por otro medio y procurar una movilidad precoz. Por otra parte, el Dr. Hernández-Ros se muestra partidario y hasta entusiasta de esta técnica cuando partiendo de principios mecánicos y biológicos asegura que está en pleno renacimiento. La osteosíntesis, para el autor, protege el proceso fisiológico de consolidación, no lo sustituye; es decir, coloca a la fractura en mejores condiciones para que se produzca el proceso de la consolidación, desviando las sollicitaciones mecánicas perniciosas hacia los materiales sintéticos. Pero no sólo se comentan en el trabajo las ventajas de esta técnica, sino también se mencionan las limitaciones y la insuficiencia de la osteosíntesis cuando en las etapas precoces se deriva la carga mecánica hacia una osteosíntesis, incapaz de soportar esas demandas.

Aunque existen determinadas lagunas vamos conociendo el proceso fisiológico de la consolidación ósea. Hoy sabemos que la biología de la reparación de la fractura es en realidad un proceso tisular regenerativo más que un proceso de cicatrización. La parte lesionada se reemplaza por hueso y no por tejido de cicatrización, lo que sí sucede en las lesiones de otros órganos y sistemas. Actualmente conocemos al menos dos tipos de consolidación: secundaria, a través de 4 fases (inflamación, callo blando, callo duro y remodelación) y primaria, donde no existe callo duro, y que se obtiene con la total inmovilidad del foco. En la formación ósea encondral el hueso nuevo se forma sobre un esbozo cartilaginoso y aparece el callo externo o perióstico. En el otro ti-

po este callo no es visible; se produce una remodelación haversiana directa. Este segundo tipo de consolidación se produce cuando se cumplen tres requisitos: reducción exacta, fijación estable y aporte sanguíneo suficiente. La distensión interfragmentaria resultante de los movimientos entre los fragmentos gobierna la clase de tejido que se forma en el foco. Cuando existe estabilidad mecánica y los fragmentos están en contacto íntimo, se formará poco cartílago y una delgada capa de callo duro mediante remodelación haversiana. Cuando la condición mecánica es inestable el callo duro no puede formar precozmente un puente entre los fragmentos y aparece un callo exuberante cartilaginoso y después, si la estabilidad es suficiente, se producirá la osificación encondral. Si no incluimos estos sencillos conceptos en nuestra práctica traumatológica podemos arriesgar el futuro de una fractura y creer que, por ejemplo, el aporte de factores de crecimiento óseo puede conseguir la consolidación en un foco de fractura con movilidad patológica y extremos avasculares.

En fin, cuando escribió este artículo el Dr. Hernández-Ros la osteosíntesis estaba comenzando un camino que la convertiría en una técnica esencial de nuestra especialidad. Todavía los conceptos de dinamización, bloqueo, placa de neutralización o de compresión, tornillos corticales o esponjosos, etc., no habían llegado a la traumatología. Las técnicas eran artesanales y seguramente poco regladas, los materiales primitivos y poco compatibles y los principios que desarrollaría la osteosíntesis estaban lejos de conocerse. Pero no cabe duda de que muchos de los comentarios expuestos en este trabajo han conformado la base de la actual osteosíntesis, que suma los conceptos de estabilidad y cirugía con incisiones mínimas. Estoy seguro de que todos los lectores apoyan las 6 conclusiones con las que termina, escritas hace algunas decenas de años, y que las exigentes condiciones que Hernández-Ros promovió para utilizar esta técnica mantienen su plena vigencia.

D. Hernández-Vaquero

Facultad de Medicina. Universidad de Oviedo.