TRAUMATOLOGIA

Ossificació heterotòpica a la pròtesi total de maluc. Revisió de 200 malucs intervinguts*

R. Viladot i Perice, V. Leal i Serra, F. Álvarez i Goenaga, I. López i Moreno i I. Rotes i Mas

Serveis d'Ortopèdia "B" i Reumatologia. Hospital Sant Rafael. Barcelona.

Les ossificacions periarticulars que es formen al voltant d'una pròtesi total de maluc, constitueixen una complicació que pot comprometre el resultat funcional d'una intervenció tècnicament ben realitzada. S'accepta que la formació de les ossificacions és deguda a l'alliberació de prostaglandines durant la intervenció. Això facilita que els fibroblasts musculars i conjuntius es transformin en cèl·lules osteoformadores.

Brooker et al, el 1973 estableixen els següents grups segons el format i les característiques de les ossificacions: grau O: no hi ha ossificacions, grau I: illots ossis menors d'1 cm de diàmetre, grau II: esperons ossis separats per una distància superior a 1 cm, grau III: esperons ossis separats per una distància inferior a 1 cm, grau IV: pont ossi complet.

Material i mètodes

L'objectiu d'aquest treball va ser revisar un grup, sense selecció prèvia, de 200 malucs intervinguts de pròtesi total, amb més de 2 anys d'evolució, i observar en quants i en raó de quins factors havien aparegut ossificacions.

La mostra presentava les següents característiques: 77 homes (38,5 %) i 123 dones (61,5 %). L'edat variava entre 23 i 87 anys, amb una edat mitjana de 67,2 anys. En 103 ocasions el costat intervingut va ser el dret (51,5 %) i en 93 l'esquerre (48,5 %).

Es va utilitzar el programa estadístic SPSS-PC+ introduïnt les següents variables: edat, sexe, patologia de base, característiques del maluc (artrosi sobre un maluc de morfologia normal, coxa plana, displàsia, seqüeles posttraumàtiques, recanvi protèsic), via d'abordatge quirúrgica utilitzada (anteroexterna, posteroexterna), tipus de tija protèsica (cimentada, no cimentada), tipus de còtila protèsica (cimentada, no cimentada).

També s'estudiaren les complicacions d'aquesta sèrie de malucs intervinguts, amb la finalitat de determinar si tenien alguna significació estadística en relació amb l'aparició d'ossificacions. Es van trobar un total de 29 complicacions, cosa que representaren un 15 % del total, que es distribuïen de la manera següent: fractura peroperatòria en 13 casos (6,5 %), luxació de la pròtesi en 8 casos (4 %), tromboembolismes en 4 ocasions (2 %), lesions del nervi ciàtic en 3 casos (1,5 %) i, finalment, una infecció (0,5 %).

Totes aquestes dades es van relacionar amb les variants: ossificacions heterotòpiques (grau 0, I, II, III, IV), i temps d'aparició d'aquestes.

Resultats

Presentaven ossificacions 61 malucs (30,5 %), que es repartien en: grau I, 37 casos (18,5 %); grau II, 5 casos (2,5 %); grau III, 16 casos (8 %), i grau IV, 3 casos (1,5 %).

Quant al sexe, hi havia un clar predomini masculi, ja que es van trobar ossificacions en el 42,9 %, mentre que en el sexe femení es van observar en el 22,8 %.

En relació amb l'edat, els homes presenten major nombre d'ossificacions periprotèsiques a mesura que aquesta augmenta, passant d'un 25 % per sota dels 45 anys fins a un 52,2 % per sobre dels 65 anys. En les dones, al contrari, no es va observar cap ossificació heterotòpica per sota dels 45 anys. A partir d'aquesta edat apareixen ossificacions en un 25 % dels casos però sense caràcter progressiu en relació amb l'edat.

En les artrosis, sobre un total de 146 malucs en trobem 45, fet que representa un 30,8 %. En aquelles formes caracteritzades per un "cap gran-còtila petita", la incidència d'aparició d'ossificacions heterotòpiques era molt important. Els recanvis protèsics constitueixen una cirurgia complexa; no obstant això, el nombre d'ossificacions periprotèsiques que trobem després del recanvi de la pròtesi és inferior a la mitjana. Sobre un total de 28 malucs es van observar un 28,6 % d'ossificacions.

No es van trobar diferències significatives en relació amb la tija femoral protèsica tant si es tractava d'un model cimentat o no cimentat. Per contra, sí que trobem diferències en relació amb la còtila de la pròtesi. Sobre un total de 162 còtiles cimentades trobem un 33,3 % d'ossificacions i sobre 38 no cimentades un 18,4 %.

Segons les dades obtingudes en el treball estadístic no influïen en l'aparició d'ossificacions: el costat afectat, la via d'abordatge utilitzada, la patologia base (no es van trobar diferències entre els reumatismes inflamatoris i els processos degeneratius), les complicacions quirúrgiques i, com ja hem comentat, el tipus de tija femoral, cimentada o no cimentada.

Les ossificacions apareixien abans dels 3 mesos en 25 casos (41,5 %), entre els 3 i 6 mesos en 22 casos (26 %) i en 14 ocasions després dels 6 mesos (23 %).

*Societat Catalana de Reumatologia.
Sessió del 13 de desembre del 1991.

Correspondència: R. Viladot
Servei d'Ortopèdia. Hospital de Sant Rafael.
Pg. Vall d'Hebron, 107-117. 08035 Barcelona.

Ann Med (Barc) 1992; 10:243-244

Discussió

Podem afirmar, per les dades obtingudes, que influeixen en l'aparició d'ossificacions heterotòpiques: el sexe, l'edat, les característiques anatòmiques del maluc i el model de la còtila, cimentada o no cimentada. En la nostra sèrie no es va demostrar la influència d'uns factors que *a priori* pensàvem que podria afavorir la seva aparició: via d'abordatge, complexitat de l'acte quirúrgic, com és el cas dels recanvis protèsics o quan es produeix una fractura peroperatòria i la patologia de base.

Quant al temps d'aparició de les ossificacions, no sembla lògic pensar que apareguin després dels 6 mesos de la intervenció i majoritàriament es formen durant els 3 primers mesos del postoperatori. Les troballes tardanes poden ser degudes a les característiques de les radiografies anteriors.

Pel que fa a la clínica, remarcar que en dos casos d'ossificacions grau IV va ser necessària una intervenció quirúrgica de neteja articular per millorar la mobilitat del maluc.

S'han proposat com a tractaments profilàctics, per prevenir l'aparició d'ossificacions heterotòpiques, la radioteràpia postoperatòria, els difosfonats i els antiinflamatoris no esteroides que actuen inhibint l'acció de les prostaglandines.