

DEPARTAMENT DE CIÈNCIES CLÍNiques
CAMPUS DE BELLVITGE
FACULTAT DE MEDICINA
UNIVERSITAT DE BARCELONA

***ESTUDIO EXPERIMENTAL DE LA CICATRIZACIÓN EN
LA ARTROPLASTIA DE RESECCIÓN DE LA CADERA.***

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA Y
CIRUGÍA.

DOCTORANDO: J.L. AGULLÓ FERRE.

DIRECTORES: A. FERNÁNDEZ SABATÉ y X. CABO CABO.
Profesores del departamento de ciencias clínicas de la
Universidad de Barcelona.

Barcelona. Septiembre 2007

JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.

2. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

El interés por las heridas y la cicatrización se conoce desde la época de los egipcios, según se pone de manifiesto en los papiros de Edwin Smith.

La formación de tejido cicatricial es el objetivo de muchas técnicas quirúrgicas utilizadas hoy en día. El estudio del proceso de reparación que se desencadena, sigue siendo tema de constante investigación y estudio, puesto que alrededor del mismo gira buena parte de los éxitos y de los fracasos de la práctica quirúrgica.

En el caso de la Cirugía Ortopédica, la resección artroplástica de la cabeza y del cuello femoral es uno de los procedimientos que desde más antiguo se utiliza para el tratamiento de los estados patológicos de la articulación coxofemoral. Consiste en la creación de superficies cruentas en el fémur y en el ilíaco, entre las que se formará un tejido fibroso cicatricial. De este tejido dependerá la estabilidad de la neoarticulación formada.

Inicialmente este procedimiento se utilizaba en los estados infecciosos de la articulación de la cadera, teniendo como objetivo la erradicación de la infección, así como el alivio del dolor. Actualmente constituye una técnica de recurso para los casos de prótesis total de cadera aflojada o infectada, que no admiten recambio, o casos en los que no es posible la implantación primaria de una artroplastia sustitutiva.

La práctica de la artroplastia de Girdlestone conduce a un acortamiento de la extremidad, así como a la presencia de cojera. Estos resultados indeseables de la técnica, son tanto más manifiestos cuanto menos estable es la articulación, y ello depende, como hemos mencionado, de la cicatriz fibrosa formada. Por este motivo, Judet introdujo una modificación de la técnica original, que consiste en la aproximación de las dos superficies cruentadas, mediante la introducción del trocánter mayor en la cavidad cotoidea. A esta modificación se le

denominó coaptación trocantereoilíaca. Los inconvenientes de la técnica, que ya se han dicho anteriormente, aparecen con menor frecuencia con esta variante.

La mayor estabilidad postoperatoria que se consigue con la coaptación trocantereoilíaca, se atribuye a una menor laxitud de la cicatriz interfragmentaria, respecto a la artroplastia de Girdlestone. Esta afirmación empírica no ha sido demostrada experimentalmente. Y este ha sido el motivo que nos ha movido a realizar el presente estudio de investigación experimental.

OBJETIVOS E HIPÓTESIS.

3. OBJETIVOS E HIPÓTESIS DE TRABAJO

El objetivo que nos hemos planteado a la hora de desarrollar el proyecto de investigación, es la evaluación de la cicatrización. Demostrar si la resistencia de la cicatriz, y por consiguiente, la estabilidad de la neoarticulación que se forma tras una artroplastia de resección de cadera, está directamente relacionada con la distancia entre las superficies cruentadas.

La longitud de la cicatriz que se forma tras la resección de la cabeza y del cuello femoral depende de la separación entre las superficies cruentadas. Esta separación es diferente según se practique un procedimiento de Girdlestone o una técnica de coaptación trocantero-ilíaca.

Es de suponer que la resistencia de la cicatriz formada dependa también de la proximidad entre la cavidad acetabular y el muñón femoral, determinándose también así la estabilidad de la artroplastia.

La hipótesis del presente estudio es la siguiente:

La fuerza de rotura de la cicatriz es mayor en la coaptación trocanteroilíaca que en la técnica de Girdlestone clásica.

Para demostrar esta hipótesis, nos proponemos mediante este estudio experimental, responder a las siguientes preguntas:

¿Existen desde el punto de vista radiográfico signos que nos indiquen una estabilidad diferente, tras una técnica y otra?

¿Existen desde el punto de vista mecánico variaciones en la resistencia de la cicatriz, entre una técnica y otra?

¿Existen variaciones hísticas de la cicatriz, tras una técnica u otra?

