

11245



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL GENERAL TACUBA
I. S. S. S. T. E.

67
Jes

"FRACTURAS TRANSTROCANTERICAS INESTABLES DE LA CADERA TRATADAS QUIRURGICAMENTE CON EL METODO DE DIMON Y HUGSTON DE OSTEOTOMIA DE VALGULZACION Y FIJACION INTERNA CON PLACA ANGULADA DE 130º. REALIZADAS EN EL HOSPITAL GENERAL TACUBA DEL I.S.S.S.T.E. ENTRE EL PERIODO COMPRENDIDO DEL MES DE NOVIEMBRE DE 1990 AL MES DE AGOSTO DE 1992".

TESIS DE POSTGRADO
PARA OBTENER EL TITULO EN:
LA ESPECIALIDAD DE
TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA
P R E S E N T A :
DR. JOSE SALCEDO ROMAN



ISSSTE

México, D. F.

97500

1998

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

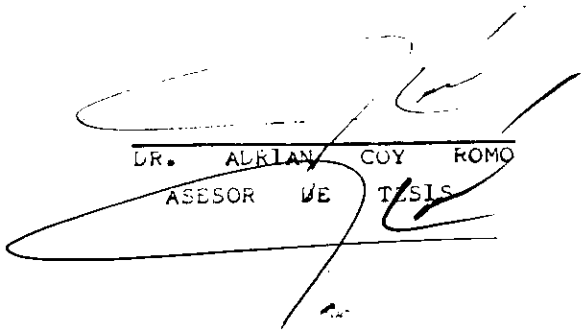


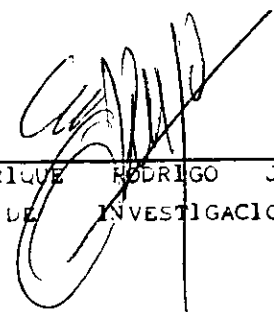
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

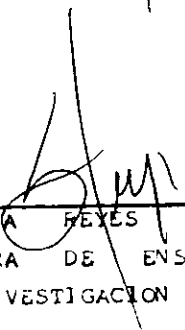
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.


DR. ADRIAN COY ROMO
ASESOR DE TESIS


DR. ENRIQUE RODRIGO JIMENEZ
JEFE DE INVESTIGACION


DRA. ELVIA REYES SANCHEZ
COORDINADORA DE ENSEÑANZA
E INVESTIGACION

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y
SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO
★ NOV. 23 1992 ★
HOSPITAL TACUBA
ENSEÑANZA

I.S.S.S.T.E.
Depto. de Investigación
☒ NOV 23 1992 ☒
HOSPITAL TACUBA
REVISADO

I N D I C E .

	PAGINAS.
1.- INTRODUCCION	1
2.- ANTECEDENTES HISTORICOS	3
3.- JUSTIFICACION	7
4.- ANATOMIA	9
5.- INERVACION	11
6.- FISICLOSIA	12
7.- DIAGNOSTICO	14
8.- CLASIFICACION	15
9.- TECNICA QUIRURGICA	19
10.-MANEJO POSTOPERATORIO	22
11.-MATERIAL Y METODOS	24
12.-RESULTADOS	27
13.- DISCUSION	29
14.- CONCLUSIONES	30
15.-BIBLIOGRAFIA	32

I N T R O D U C C I O N .

LAS FRACTURAS INTERTROCANTERICAS DE LA EXTREMIDAD PROXIMAL DEL FEMUR REPRESENTAN UN PADECIMIENTO CADA VEZ MAS FRECUENTE PARA EL TRAUMATOLOGO Y ORTOPEDISTA, ESTO ES DEBIDO A QUE EL HORI - ZONTE DE VIDA DE LA POBLACION EN GENERAL SE HA INCREMENTADO - SUSTANCIALMENTE, GRACIAS A LAS MEJORES CONDICIONES DE VIDA Y AL ADELANTO EN LA PRACTICA DE LA MEDICINA.

SIENDO ESTE TIPO DE FRACTURAS EN SU MAYORIA DE ETIOLOGIA TRAUMATICA Y FRECUENTES A PARTIR DE LA EDAD DE 40 AÑOS EN ADELANTE, CON SU MAXIMA INCIDENCIA ENTRE LOS 70 Y 80 AÑOS, PREDOMINANDO EN EL SEXO FEMENINO Y COMO FACTORES CONDICIONANTES, LA OSTEOPOROSIS SENIL, CAMBIOS ENDOCRINOS PROPIOS DE LA EDAD, Y SEDENTARISMO.

REPRESENTA UN PROBLEMA SERIO QUE PONE EN PELIGRO LA VIDA DEL PACIENTE POR LAS COMPLICACIONES PROPIAS DE UNA ESTANCIA EN CAMA PROLONGADA, COMO NEUMONIAS HIPOSTATICAS, COMO EL ILEO ADINAMICO, ESCARAS DE DECUBITO Y ESTADOS EMOCIONALES DEPRESIVOS.

ASI MISMO, CON MAS FRECUENCIA DE LA DESEABLE SE OBSERVA EN LOS GRANDES HOSPITALES, PRINCIPALMENTE DE TIPO INSTITUCIONAL, EL ABANDONO DEL PACIENTE POR PARTE DE LOS FAMILIARES, YA QUE GENERALMENTE NO SE ENCUENTRAN EN LA POSIBILIDAD DE OFRECERLES LOS CUIDADOS NECESARIOS A UN INDIVIDUO QUE PRACTICAMENTE NECESITA AYUDA PARA SUS MAS ELEMENTALES REQUERIMIENTOS, COMO EL ASEO PERSONAL, ALIMENTACION, REHABILITACION, ETC.

DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA ECONOMIA, ESTE TIPO DE ENFERMOS REPRESENTAN UNA CARGA ONEROSA PARA EL ESTADO, YA QUE GENERALMENTE SU ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA PUEDE SER PROLONGADA, ALLENAS DEL APOYO INTERDISCIPLINARIO QUE REQUIEREN EN SU CUIDA-

DO GENERAL. DE AHI LA IMPORTANCIA DEL TRATAMIENTO QUIRURGICO Y DE ESTOS EL MAS IDONEO PARA SU MOVILIZACION PRECOZ, ACORTANDO SU ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA Y MEJORANDO SENSIBLEMENTE EL PRONOSTICO DE LA FUNCION.

EN ESTE TRABAJO SE ANALIZA UN METODO DE FIJACION INTERNA, EL CUAL EMPIEZA A CAER EN DESUSO, PERO SIGUE TENIENDO UNA UTILIDAD PRACTICA, MAYORMENTE Y COMO ES FRECUENTE A NIVEL DE - ALGUNOS HOSPITALES INSTITUCIONALES DONDE NO SE CUENTA CON MATERIALES MAS SOFISTICADOS.

A N T E C E D E N T E S H I S T O R I C O S .

ANTES DE QUE LA FIJACION INTERNA DE LAS FRACTURAS TRANSTRO --
CANTERICAS SE GENERALIZARA, EL TRATAMIENTO MAS COMUN ERA EL
METODO DEL YESO PELVIPODALICO (CALLOT) EN ABDUCCION DE WHITT-
MAN, DEMOSTRADO POR PRIMERA VEZ EN 1904. EN 1927 LEADHETTER --
MEJORO LA TECNICA DE REDUCCION DE WHITTMAN Y DEMOSTRO QUE HA-
CIENDO LA REDUCCION DE LA CADERA A 90º DE FLEXION CON TRA--
CCION SOSTENIDA AL CENIT, ABDUCCION DE HASTA 30º, ROTACION --
INTERNA DE 15º Y AL FINAL EXTENSION DE 0º, LA REDUCCION ERA
MAS EXACTA Y POR LO TANTO MAS ESTABLE.

ESTO AYUDO A CONTRIBUIR A LA UNIFICACION DEL TRATAMIENTO PARA
LAS FRACTURAS MEDIANTE LA TECNICA MANUAL DE REDUCCION DE LEAD
HETTER Y EL APARATO DE YESO DE WHITTMAN, CONSIDERANDOSE UN A-
VANCE EN EL TRATAMIENTO DE LAS FRACTURAS TRANSTROCANTERICAS,-
METODO QUE AUN PERSISTE EN NUESTROS DIAS.

EN 1925 SMITH PETERSEN EMPLEA EL CLAVO DE TRES ARISTAS, PARA
EL TRATAMIENTO DE LAS FRACTURAS DEL CUELLO FEMORAL Y PARALELA
MENTE SE INICIA ESTE MISMO SISTEMA PARA FIJACION DE LAS FRA-
CTURAS TRANSTROCANTERICAS, SMITH PETERSEN Y COLS., PUBLICARON-
SU PRIMER INFORME PRELIMINAR SOBRE EL PROCEDIMIENTO CON ESTOS
CLAVOS EN 1931.

EL CLAVO O TORNILLOS EN LAS FRACTURAS DE LA CADERA, NO ERA --
NADANUEVO PORQUE YA EN 1878, EN ALEMANIA, LANGENBECK Y KER--
NING, USABAN CLAVOS.

EN 1897 NICOLAYSEN TRATABA FRACTURAS DE CADERA CON CLAVOS JUN-
TO A UNA ESPICA DE MADERA.

DAVIS, EN 1900 Y DACOSTA EN 1907 AMBOS DE FILADELFIA, EMPLEA-
RON UN TORNILLO COMUN DE MADERA. LO MISMO QUE MARTIN EN NUEVA

ORLEANS EN 1920. POCO DESPUES DEL CLAVO DE TRES ARISTAS THOR-
TON EN ATLANTA Y JEWETT, EN ORLANDO FLORIDA, AGREGARON UNA -
PLACA AL EXTREMO EXTERNO DEL CLAVO Y LA FIJACION A LA DIAFI-
SIS FEMORAL CON UN TORNILLO A LA PLACA DE MAUGLAUDIN. MIEN-
TRAS QUE NEUFELD, DE LOS ANGELES CALIFORNIA PRODUJO UN CLAVO
EN "V" CON UNA PLACA QUE SE ASEGURABA A LA DIAFISIS DEL HUE-
SO CON TRES TORNILLOS. ESTO SE EMPLEO TAMBIEN EN FRACTURAS -
TROCANTERICAS Y TAMBIEN DEL CUELLO DEL FEMUR.

THORNTON MEJORO LA FIJACION INTERNA DE LAS FRACTURAS TRANS --
TROCANTERICAS AGREGANDO UNA PLACA LATERAL AJUSTABLE AL CLAVO
DE SMITHPETERSEN EN 1937.

POSTERIORMENTE MACLAUGHLIN LE AÑADIO UN REFUERZO. LA UNIDAD--
EN DOS PIEZAS SE UNE CON DIVERSOS TORNILLOS Y ARANDELAS.

JEWETT INTRODUJO UNA COMBINACION CON CLAVO PLACA LATERAL EN
UNA SOLA PIEZA EN 1941, ESTE APARATO SE PERFECCIONO TANTO --
QUE HOY ES EL QUE TIENE MAYOR ACEPTACION EN LAS FRACTURAS IN-
TERTROCANTERICAS.

NEUFELD EN 1944 PUBLICA SU TRABAJO CON UN CLAVO PLACA LATE-
RAL EN FORMA DE "V".

HABASUH, CONCIBIO EL CLAVO EN VIGADOBLE "T" PARA REFORZAR LA
PRESION DEL CLAVO. UN AGREGADO NUEVO ES EL CLAVO DE HOLT, --
GRUESO CLAVO REDONDO EN UNA FUERTE PLACA LATERAL ABULONADA A
LA DIAFISIS PARA PERMITIR LA SUSTENTACION INMEDIATA.

SIN EMBARGO, EL VERDADERO CAMBIO EN LA MANERA DEL TRATAMIENTO
DE LAS FRACTURAS DE CADERA, FUE LA CONTRIBUCION DE SMITH PE--
TERSEN Y CLAVO TRILAMINAR EN 1925, QUE HIZO SE ABANDONARA EL
TRATAMIENTO CONSERVADOR.

ES HASTA 1957 CUANDO NACE LA ASOCIACION SUIZA PARA EL ESTUDIO DE LA FIJACION INTERNA (ASIF), CUYA FINALIDAD NO ES PROPAGAR UN METODO SINO COMO EL NOMBRE LO INDICA, TRATAR DE ENCONTRAR LA RESPUESTA A PREGUNTAS Y PROBLEMAS QUE QUEDAN POR RESOLVER RELATIVOS A LA OSTEOSINTESIS. EL HECHO DE QUE LA OSTEOSINTESIS POR "AÑOS" HA ESTADO SUJETA A ERRORES Y DIFICULTADES, SE DEBE A LA FALTA DE UNA SOLIDA BASE CIENTIFICA. MUCHO SE SABIA SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE LA CURACION OSEA BAJO CONDICIONES DE FIJACION INTERNA.

ASI MISMO, CABE MENCIONAR QUE LAS PLACAS DE 1309 Y LAS CONDILEAS DE 959 HAN SIDO MANEJADAS POR EL GRUPO SUIZO DE LA "AO", A PARTIR DE LA DECADA DE LOS SESENTA.

SE HAN LABORADO MULTIPLES TRABAJOS CON RESPECTO A LA MANERA DE TRATAR LAS FRACTURAS TRANSTROCANTERICAS Y LAS INDICACIONES -- PRECISAS PARA EL USO DE LA FIJACION INTERNA CON LAS PLACAS ANGULADAS Y CONDILEAS. UNA DE LAS REVISIONES MAS RECIENTES ES LA QUE ESTA HACIENDO EL GRUPO DE LA RESIDENCIA SANITARIA "VIRGEN DE MUE" EN PALMA DE MALLORCA ESPAÑA.

PARA PODER ORGANIZAR UN BANCO DE DATOS, EL COMITE DIRECTIVO -- DE LA "AO" DE BERNA, PROPUSO LA CLASIFICACION DE LAS FRACTURAS POR MEDIO DE DIGITOS. PARA ELLO DESIGNO UNA CIFRA PARA CADA UNA DE LAS PORCIONES DEL ESQUELETO. EJEM., SUPONGAMOS -- QUE QUEREMOS CLASIFICAR UNA FRACTURA DEL FEMUR, EL PRIMER DIGITO SERIA 3 Y PARA VER LA PARTE FRACTURADA TENDRIA LA LETRA "A" EN LA PORCION TROCANTERICA, LA LETRA "B" PARA LAS CONDILEAS Y LA LETRA "C" PARA LAS DEL SEGMENTO CEFALICO Y CON NUMEROS PROGRESIVOS DEL 1 AL 3 PARA VER SI CORRESPONDEN AL GRUPO DE LAS PERTROCANTERICAS SIMPLES, COMPLEJAS O INTERTROCANTERICAS MIXTAS.

ES EVIDENTE QUE NINGUNA CLASIFICACION ES PERFECTA DE LAS FRACTURAS INTERTROCANTERICAS Y PUEDE ABARCAR A TODAS Y CADA UNA --

DE LOS TIPOB DE FRACTURAS QUE PUEDEN PRESENTARSE, PERO LO QUE SI ES CIERTO ES QUE ESTA SIRVE TANTO PARA LA DESCRIPCION-ANATOMOPATOLOGICA DE LA FRACTURA, COMO PARA SU INDICACION TERAPEUTICA.

NOSOTROSNO SEGUIMOS LA CLASIFICACION COMO LA PROPUESTA ANTERIORMENTE, SINO QUE TOMAMOS LA CLASIFICACION DE TRONZO QUE ES UNA DE LAS MAS CONOCIDAS EN LA ACTUALIDAD.

J U S T I F I C A C I O N .

EN ESTE TRABAJO RETROSPECTIVO SE PRETENDE DEMOSTRAR ESTADISTICAMENTE LA UTILIDAD DE LA OSTEOTOMIA DE VALGUIZACION CON EL METODO DE DIMON-HOUGHSTON Y LA FIJACION INTERNA CON PLACA ANGULADA DE 130º EN LAS FRACTURAS TRANSTROCANTERICAS INESTABLES DE LA CADERA COMO SERIAN LAS TIPO III, IV Y ALGUNAS TIPO V DE LA CLASIFICACION DE TRONZO.

EXISTEN EN LA ACTUALIDAD UNA GRAN DIVERSIDAD DE IMPLANTES PARA EL MANEJO QUIRURGICO DE ESTE TIPO DE FRACTURAS COMO LO SERIAN EL CLAVO-PLACA DE RICHARDS, DE JEWETT, LA PLACA DHL, ETC., PERO DEBIDO A QUE EN NUESTRA INSTITUCION SE CARECEN DE GRAN CANTIDAD DE IMPLANTES NUEVOS Y MAS SOFISTICADOS Y POR LA GRAN AFLUENCIA DE PACIENTES QUE PRESENTAN ESTE TIPO DE PATOLOGIA, SE HA SEGUIDO REALIZANDO ESTA TECNICA QUIRURGICA LA CUAL A PESAR DE INICIARSE SU ABANDONO PARA EMPLEAR OTROS IMPLANTES MAS SOFISTICADOS, AUN SIGUE DANDO RESULTADOS SATISFATORIOS, MAYORMENTE QUE LA MAYORIA DE LOS PACIENTES EN LOS CUALES SE UTILIZASE ENCUENTRAN EN LA 7ª. y 8ª. DECADAS DE LA VIDA Y SE LOGRA UNA FIJACION INTERNA LO SUFICIENTEMENTE ESTABLE COMO PARA PERMITIR LA MOVILIZACION TEMPRANA DEL PACIENTE QUE ES EL OBJETIVO PRINCIPAL DE LA INTERVENCION QUIRURGICA.

ADEMAS, LA TECNICA QUIRURGICA ES RELATIVAMENTE MAS SENCILLA Y MAS RAPIDA, ACORTANDOSE EL TIEMPO QUIRURGICO Y AL MISMO TIEMPO LOS RIESGOS PARA EL PACIENTE, MAYORMENTE QUE SE TRATAN EN LA GRAN MAYORIA DE LOS CASOS DE PACIENTES SENILES.

SIN EMBARGO, TODO EL MUNDO SABE QUE SE DEBE EMPLEAR EL METODO Y EL IMPLANTE QUE MEJOR MANEJA CADA CIRUJANO EN PARTICULAR.

NOSOTROS TRATAMOS DE ENCONTRAR ESTADISTICAMENTE LA UTILIDAD DE LA TECNICA QUIRURGICA Y EL IMPLANTE UTILIZADO Y LA SEGU-

RIDAD QUE NOS BRINDA, ASI COMO VALORAR LA EVOLUCION POSTOPERATORIA DE LOS PACIENTES TRATADOS EN EL "HOSPITAL GENERAL TACUBA DEL ISSSTE".

PARA HACER UNA REVISION DE LOS DISPOSITIVOS EMPLEADOS HASTA -- AHORA EN EL TRATAMIENTO DE LAS FRACTURAS INTERTROCANTERICAS, -- SE REQUERIRIA UNA EXTENSA MONOGRAFIA. TRONZO MENCIONA HASTA -- 76 TIPOS DIFERENTES DE IMPLANTES PARA EL MANEJO DE DICHAS -- FRACTURAS.

EL CRITERIO CON EL CUAL TRABAJAMOS ES EL QUE PROPUSO MERLE D' AUBIGNE Y POSTELL QUIEN CALIFICA Y TOMA EN CUENTA PRINCIPALMENTE: LA MARCHA, MOVILIDAD Y EL DOLOR POSTOPERATORIOS Y LOS RESULTADOS LOS CLASIFICA EN EXCELENTES, BUENOS, REGULARES Y MALOS.

A N A T O M I A .

EL EXTREMO SUPERIOR DEL FEMUR CONSTA PARA SU ESTUDIO DE LAS -
SIGUIENTES PARTES:

- 1.- CABEZA ARTICULAR.
- 2.- EL CUELLO ANATOMICO.
- 3.- EL CUELLO QUIRURGICO.
- 4.- ENTRE LOS DOS CUELLOS, DOS TUBEROSIDADES VOLUMINOSAS QUE SE DESIGNAN CON LOS NOMBRES DE TROCANTER MAYOR Y TROCANTER MENOR. EL TROCANTER MAYOR ES UNA EMINENCIA CUADRILATERAL, SITUADA POR FUERA DEL CUELLO EN LA DIRECCION DE LA DIAFISIS SE LE CONSIDERAN DOS CARAS Y CUATRO BORDES.

LA CARA EXTERNA SIRVE PARA LA INSERCCION DEL GLUTEO MEDIANO. -
LA CARA INTERNA EN ESTE SITIO SE ENCUENTRA LA FOSITA DIGITAL,
AQUI SE INSERTAN OBTURADOR EXTERNO, OBTURADOR INTERNO Y LOS
DOS GEMINOS, EL PRIMERO EN EL FONDO Y LOS TRES RESTANTES POR-
UN TENDON COMUN.

EL TROCANTER MENOR ESTA SITUADO EN LA PARTE INFERIOR Y POSTE-
RIOR DEL CUELLO Y AQUI SE INSERTA EL TENDON DEL PSOAS ILIACO,-
DE LA BASE DEL TROCANTER MENOR PARTEN TRES LINEAS, UNA POSTE-
RIOR QUE FORMA LA CRESTA INTERTROCANTERICA POSTERIOR, DELANTE
LA CRESTA INTERTROCANTERICA ANTERIOR Y POR DEBAJO LA CRESTA --
DEL PECTINEO.

BORDES: EN EL BORDE SUPERIOR SE INSERTA EL PIRAMIDAL, EN EL
BORDE INFERIOR ALGUNAS FIBRAS DEL MASTO EXTERNO O LATERAL Y,
EN EL BORDE POSTERIOR EL CUADRADO CRURAL, EN EL BORDE ANTERI-
OR EL GLUTEO MEDIANO.

CAPSULA: LA CAPSULA ARTICULAR CUBRE LA CARA ANTERIOR DEL EX--

TREMO SUPERIOR DEL FEMUR HASTA LA LINEA INTERTROCANTERICA ANTERIOR, NO ASI CUYA LINEA ES EXTRACAPSULAR.

IRRIGACION: LA ANASTOMOSIS BASAL O TROCANTERICA ESTA FORMADA POR RAMAS DE LA ARTERIA CIRCUNFLEJA DE LA FEMORAL, POR DEBAJO LA RAMA ASCENDENTE DE LA ARTERIA CIRCUNFLEJA LATERAL, POR DELANTE Y ATRAS DE LAS TRIBUTARIAS GLUTEAS SUPERIORES POR ARRIBA, EN LA PROFUNDIDAD JUNTO AL CUADRADO CRURAL LLEGA UNA PARTE ADICIONAL, POR LA CIRCUNFLEJA FEMORAL MEDIA, LA GLUTEA INFERIOR CON RAMAS INTERMEDIAS DE LA CIRCUNFLEJA FEMORAL LATERAL Y VASCOS PROVENIENTES DE LA PRIMERA PERFORANTE CUYAS ANASTOMOSIS DAN IRRIGACION A LA ZONA TROCANTERICA, A LA CAPSULA Y ALA SINOVIAL DE LA REGION. LA INERVACION DE LA REGION ESTA DADA PRINCIPALMENTE POR RAMAS DE LOS OBTURADORES PROFUNDOS Y EN GENERAL POR RAMAS DE LOS MUSCULOS QUE SE INSERTAN EN EL TROCANTER MAYOR.

I N E R V A C I O N .

LA INERVACION DE ESTA ZONA ES MUY COMPLETA YA QUE EXISTE UNA INERVACION POR RAMOS DEL PLEXO LUMBAR Y DEL PLEXO SACRO, TANTO ANTERIORES COMO POSTERIORES RESPECTIVAMENTE. LOS NERVIOS - SUBAPONEUROTICOS O PROFUNDOS, LOS NERVIOS QUE VAN A LA REGION GLUTEA O QUE LA ATRAVIESAN SON:

- A) EL NERVIIO GLUTEO SUPERIOR.
 - B) EL NERVIIO PUCENDO INTERNO.
 - C) EL NERVIIO DEL OBTURADOR INTERNO.
 - D) EL HEMORROIDAL O ANAL.
 - E) EL CIATICO MAYOR.
 - F) EL CIATICO MENOR.
 - G) EL NERVIIO PIRAMIDAL.
 - H) EL NERVIIO DEL GEMINO SUPERIOR.
 - I) EL NERVIIO DEL GEMINO INFERIOR.
 - J) EL NERVIIO DEL CUADRADO CRURAL.
- TODOS ESTOS NERVIOS SON RAMOS DEL PLEXO SACRO.

LA INERVACION DE LA REGION ANTERIOR SON NERVIOS SUBAPONEUROTICOS Y PROFUNDOS. SON SUMINISTRADOS POR RAMAS DEL CRURAL, EL GENITOCRURAL, EL FEMORO-CUTANEO, EL CRURAL Y DOS RAMAS DEL OBTURADOR, EL SUPERFICIAL Y PROFUNDO.

TODOS ESTOS NERVIOS SON RAMAS DEL PLEXO LUMBAR.

F I S I O L O G I A .

LA CABEZA, EL CUELLO Y LA DIAFISIS FEMORAL FORMAN UN CONJUNTO DE POCA ESTABILIDAD EN ANGULO DE 130º, PROMEDIO EN EL ADULTO LA ACCION DEL PESO DEL CUERPO SOBRE LA CABEZA FEMORAL SE TRANSMITE A LA DIAFISIS A TRAVES DE UN BRAZO DE PALANCA. EL CUELLO DEL FEMUR ES LA ZONA EN LA CUAL EL PESO DEL CUERPO SOBRE LA CABEZA FEMORAL TIENDE A CIZALLAR EL CUELLO FEMORAL SOBRE LA DIAFISIS A NIVEL DE SU UNION Y A CERRAR EL ANGULO QUE FORMAN AMBAS PARTES. SI COMPARAMOS EL CUELLO FEMORAL A UNA BARRA HORIZONTAL QUE SE UNE A UN SOPORTE LONGITUDINAL, LA DIAFISIS FEMORAL Y LAS ARTICULACIONES DE LA RODILLA Y EL TOBILLO OBSERVAMOS QUE LA FUERZA VERTICAL SOBRE LA CABEZA FEMORAL QUEDA POR DENTRO DEL SOPORTE LONGITUDINAL PROVOCANDO EL CIZALLAMIENTO DEL CUELLO YA DESCRITO A NIVEL DE DICHA UNION.

PARA EVITAR EL CIZALLAMIENTO DE LA BASE DEL CUELLO FEMORAL A ESTE NIVEL ENCONTRAMOS UNA ESTRUCTURA QUE PODEMOS VER CON CLARIDAD EN UN CORTE VERTICAL DEL HUESO, QUE CONSISTE EN LAMINILLAS DE HUESO ESPONJOSO DISPUESTAS EN DOS SISTEMAS DE TRABECULAS QUE CORRESPONDEN A LINEAS DE FUERZA MECANICAS.

EL SISTEMA PRINCIPAL FORMADO POR DOS SISTEMAS DE FASCICULOS QUE SE EXTIENDEN POR TODO LO LARGO DE LA CABEZA Y CUELLO FEMORAL.

- A) FASCICULO ARCIFORME DE GALLOIS Y BOSQUETTE, NACE EN LA CORTICAL EXTERNA DE LA DIAFISIS Y TERMINA EN LA PARTE INFERIOR DEL CUADRANTE INFERIOR INTERNO DE LA CABEZA.
- B) ABANICO DE SUSTENTACION O FASCICULO CEFALICO SE ABRE A PARTIR DE LA CORTICAL INTERNA DE LA DIAFISIS Y DE LA CORTICAL INFERIOR DEL CUELLO ATRAVESANDO POR EL CALCAR EN DONDE LAS FIBRAS SON MAS DENSAS Y SOLIDAS HACIA LA CORTICAL SUPERIOR CEFALICA.

EXISTEN ADEMÁS DOS SISTEMAS OJIVALES, UNO EN EL MACIZO TROCANTEREO FORMADO POR LAS CONVERGENCIAS DE LOS FASCÍCULOS ARCIFORMES Y TROCANTEREO, AMBOS PILARES AL ENTRECruzARSE FORMAN UNA CLASE DE BOVEDA MÁS Densa QUE DESCiENDE POR LA CORTICAL SUPERIOR DEL CUELLO. EL PILAR INTERNO ES MÁS DEBIL Y CON LA EDAD Y LA OSTEOPOROSIS SE DEBILITA AUN MÁS.

DE AHÍ LA IDEA FUNDAMENTAL DE RECONSTRUIR LA CORTICAL MEDIAL - PARA QUE LAS SOLICITACIONES QUE PRODUCE LA CARGA DEL CUELLO - SE ENCUENTREN EQUILIBRADAS Y PERMITIR A LA CONSOLIDACION DEL HUESO LA REPARACION DE LA CORTICAL TANTO SUPERIOR COMO POSTERIOR Y RESPETAR O TRATAR DE RESTITUIR LOS MUSCULOS PELVITROCANTERICOS PARA DAR LA TENSION SUFICIENTE.

EN EL CUELLO Y LA CABEZA HALLAMOS OTRO SISTEMA OJIVAL FORMADO POR EL ENTRECruzAMIENTO DEL FACÍCULO ARCIFORME CON EL ABANICO DE SUSTENTACION. EN LA INTERSECCION DE ESTOS DOS FACÍCULOS - UNA ZONA DE DENSIDAD MAYOR FORMA EL NUCLEO DE LA CABEZA. ESTE SISTEMA CERVICOCEFALICO SE APOYA EN UNA ZONA DE GRAN SOLIDEZ LA CORTICAL INFERIOR QUE FORMA EL ESPOLON INFERIOR Y EL ARCO DE ADAMS.

ENTRE EL SISTEMA OJIVAL DEL MACIZO TROCANTEREO Y EL SISTEMA DE SUSTENTACION CERVICOCEFALICO EXISTE UNA ZONA DE MENOR RESISTENCIA A LA QUE LA OSTEOPOROSIS SENIL TORNA AUN MÁS FRAGIL Y ES EL PUNTO DE LOCALIZACION DE LAS FRACTURAS INTERTROCANTERICAS EN SUS DISTINTAS VARIEDADES.

D I A G N O S T I C O .

GENERALMENTE EL DIAGNOSTICO ES POSIBLE HACERLO CLINICAMENTE,-- INICIALMENTE CON UN INTERROGATORIO DIRECTO O INDIRECTO. EN -- PRIMER LUGAR SE TRATA DE UN PACIENTE DE EDAD SENIL, INCAPACI-- TADO PARA LA DEAMBULACION, EN CAMILLA, QUEJUMBROSO, EN ACTI-- TUD FORZADA, CON ACORTAMIENTO DEL MIEMBRO PELVICO LESIONADO Y CON EL MISMO EN ACTITUD DE ROTACION EXTERNA, CON DOLOR INTEN-- SO AL INTENTAR REALIZAR ALGUN ARCO DE MOVILIDAD DEL MIEMBRO -- PELVICO AFECTADO YA SEA ACTIVA O PASIVAMENTE.

EL 90% DEESTOS PACIENTES LLEVAN ESTOS REQUISITOS, SIN EMBARGO EL DIAGNOSTICO DEFINITIVO SE EFECTUA MEDIANTE EL ESTUDIO RA-- DIOLOGICO, TOMANDO UNA PLACA SIMPLE EN PROYECCION AP DE LA -- PELVIS PARA PODER COMPARAR LA CADERA CONTRALATERAL, CUANDO -- EXISTE DUDA RESPECTO A LA CLASIFICACION DE LA FRACTURA SE PUE DE TOMAR UNA PLACA LATERAL Y OBLICUA DE LA CADERA AFECTADA -- AUN QUE ESTO NO ES LO MAS COMUN.

C L A S I F I C A C I O N .

DIVERSOS AUTORES PROPUSIERON NUMEROSAS CLASIFICACIONES DE ESTAS CATEGORIAS ANATOMICAS PRINCIPALES DE FRACTURAS: POR EJEMPLO PAWELS Y GARDEN PARA LAS FRACTURAS DEL CUELLO DEL FEMUR. BOYD Y GRIFFITH, ASI COMO TRONZO Y MULLER PARA LAS INTERTROCANTERICAS, Y FIELDING Y MAGLIATO PARA LAS SUBTROCANTERICAS. ESTAS SUBDIVISIONES SON UTILES PARA PROYECTAR LA FIJACION INTERNA Y TAMBIEN PORQUE REVISTEN UNA CIERTA IMPORTANCIA PROGNOSTICA.

BOYD Y GRIFFITH CLASIFICARON LAS FRACTURAS DEL AREA TROCANTERICA DEL FEMUR EN CUATRO TIPOS. SU CLASIFICACION INCLUIA TODAS LAS FRACTURAS, DESDE LA PARTE EXTRACAPSULAR DEL CUELLO HASTA UN PUNTO 5 CM. DISTAL AL TROCANTER MENOR.

EVANS PRESENTO UNA CLASIFICACION MAS SIMPLE BASADA EN LA DIVISION DE FRACTURAS EN GRUPOS DE ESTABLES E INESTABLES. A SU VEZ DIVIDIO LAS FRACTURAS INESTABLES EN FRACTURAS CUYA ESTABILIDAD PODIA RESTAURARSE POR REDUCCION ANATOMICA O CASI ANATOMICA, Y FRACTURAS EN LAS CUALES LA REDUCCION ANATOMICA NO CREABA ESTABILIDAD.

TRONZO QUE ES LA CLASIFICACION EN QUE NOS BASAMOS, PROPUSO UNA NUEVA CLASIFICACION DE LAS FRACTURAS INTERTROCANTERICAS BASADA EN SU POTENCIAL DE REDUCCION.

EL DIVIDIO EN CINCO TIPOS SUGIRIENDO UNA FORMA ESPECIFICA DE REDUCCION PARA CADA TIPO ANTES DE SU FIJACION CON PLACAS Y CLAVOS. LA CLASIFICACION DE TRONZO SE DIVIDE EN CINCO TIPOS BASADOS EN LA FORMA DE REDUCCION REQUERIDA:

TIPO 1: FRACTURAS TROCANTERICAS INCOMPLETAS. SE REDUCEN POR TRACCION Y SE LOGRA REDUCCION ANATOMICA.

TIPO 2: FRACTURAS TROCANTERICAS NO CONMINUTAS CON DESPLAZAMIENTO O NO, EN LAS CUALES AMBOS TROCANTERES ESTAN FRACTURADOS. TAMBIEN SE REDUCEN CON TRACCION. GENERALMENTE SE LOGRA UNA REDUCCION ANATOMICA.

TIPO 3: FRACTURAS CONMINUTAS EN LAS CUALES EL FRAGMENTO TROCANTERICO MENOR ES GRANDE. LA PARED POSTERIOR HA ESTALLADO Y EL PICO DEL CUELLO INFERIOR YA ESTA DESPLAZADO EN LA CAVIDAD MEDULAR DEL FRAGMENTO DE DIAFISIS. ESTAS SON LAS ASI LLAMADAS FRACTURAS TROCANTERICAS INESTABLES. UNA VARIANTE DEL TIPO 3 PRESENTA TAMBIEN EL TROCANTER MAYOR FRACTURADO Y SEPARADO.

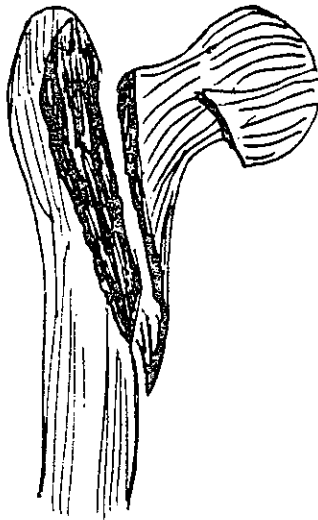
TIPO 4: FRACTURAS TROCANTERICAS CONMINUTAS CON DESPRENDIMIENTO DE LOS DOS FRAGMENTOS PRINCIPALES. ESTOS ULTIMOS TAMBIEN SON INESTABLES CON LA PARED POSTERIOR ESTALLADA, PERO LA ESPIGA DEL FRAGMENTO DEL CUELLO ESTA DESPLAZADA FUERA DE LA DIAFISIS O MEDIAL A ESTA.

TIPO 5: FRACTURAS TROCANTERICAS CON OBLICUIDAD INVERSA A LA LINEA DE FRACTURA. SON POCO COMUNES.

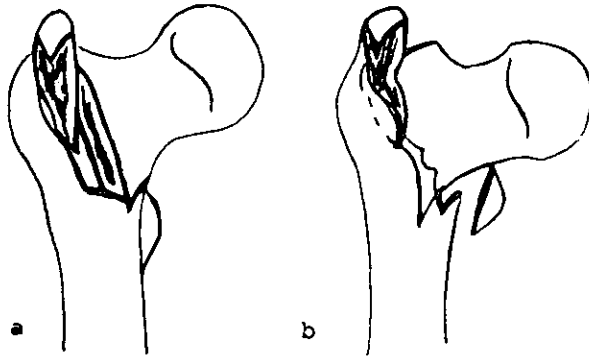
EN LA FIJACION INTERNA DE LAS FRACTURAS TRANSTROCANTERICAS INESTABLES, HUGHSTON HA DESCRIPTO UNA FRACTURA INTERTROCANTERICA INESTABLE COMO UNA FRACTURA CONMINUTA A LO LARGO DE LA LLAVE DEL ARCO DEL CALCAR, O CON UN FRAGMENTO POSTERIOR QUE ABARCA LA DIAFISIS. SARMIENTO HA DESTACADO QUE LA REDUCCION DE LA CORTEZA MEDIAL DE LOS FRAGMENTOS DE FRACTURA ES EL REQUISITO MAS IMPORTANTE PARA LA ESTABILIDAD DE LA FRACTURA. DIMON Y HUGHSTON, SARMIENTO Y OTROS HAN DESTACADO QUE LA RESTAURACION DE LA CONTINUIDAD MEDIAL ES ESENCIAL PARA LA BUENA FIJACION INTERNA DE FRACTURAS INTERTROCANTERICAS DE TRES Y CUATRO PARTES. CADA UNO DE ESTOS AUTORES HAN DESCRIPTO TECNICAS DE OSTEOTOMIA EN EL AREA TROCANTERICA CON ENCLAVIJADO DE VALGUS Y DESPLAZAMIENTO MEDIAL PARA LOGRAR ESTABILIDAD. LAS TECNICAS DIFIEREN SOLAMENTE EN PEQUEÑOS DETALLES, Y LAS USAMOS SIEMPRE PARA TRATAR FRACTURAS INTERTROCANTERICAS INESTABLES. GENERALMENTE SE USA PARA FIJACION UN CLAVO DE JEWETT O UN TORNILLO DE COMPRESION DE RICHARDS, PERO CUALQUIER APARATO DE FIJACION PUEDE FUNCIONAR SATISFACTORIAMENTE. NOSOTROS USAMOS LA PLACA ANGULADA DE 130º DE SEIS ORIFICIOS REDONDOS O DCP.



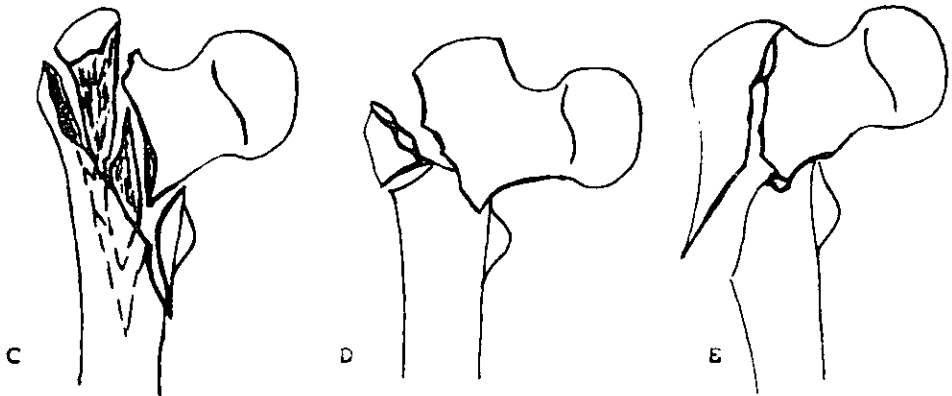
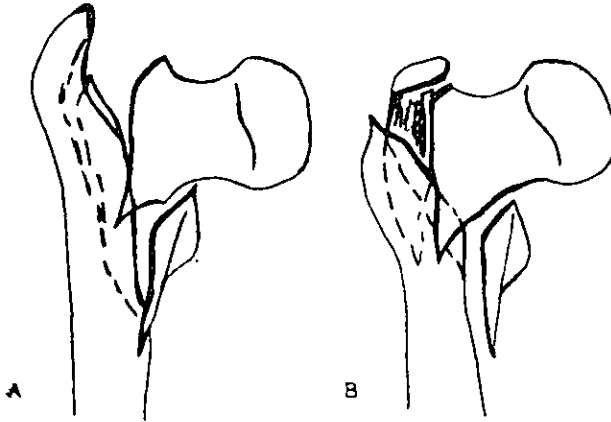
FRACTURA TRANSTROCANTERICA TIPO III DE TRONZO.



FRACTURA TRANSTROCANTERICA TIPO IV DE TRONZO



FRACTURAS INTERTROCANTERICAS ESTABLES DE MÜLLER

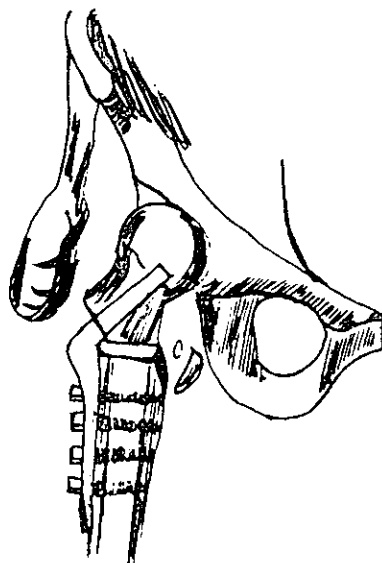
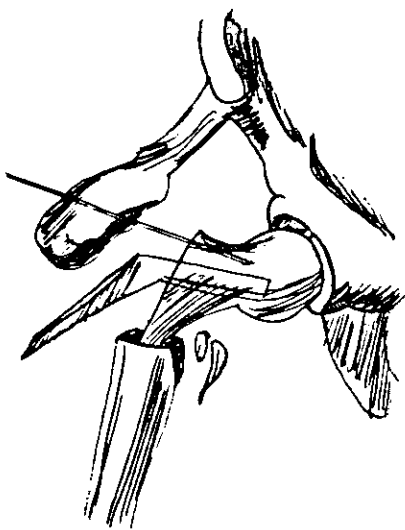
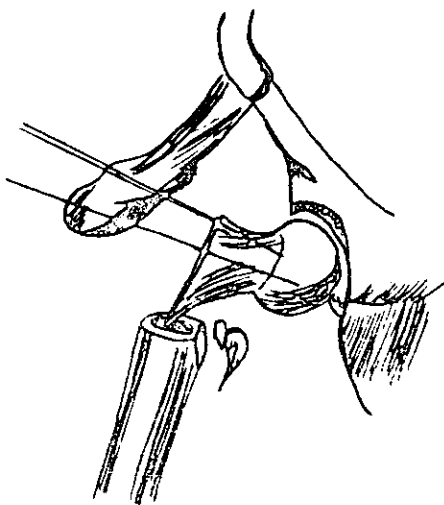
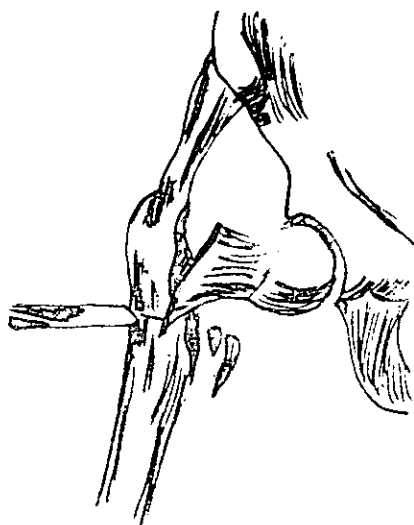


FRACTURAS INTERTROCANTERICAS INESTABLES DE MÜLLER.

T E C N I C A Q U I R U R G I C A .

SE COLOCA AL PACIENTE SOBRE LA MESA PARA FRACTURAS CON LA --
PIERNA AFECTADA ASEGURADA EN TRACCION. PONER LA EXTREMIDAD EN
ABDUCCION, NO MAS DE 10º DE LA POSICION NEUTRA Y EL PIE EN --
ROTACION NEUTRA. LA ABDUCCION DE 30º O MAS TIENDE A ABRIR LA--
FRACTURA MEDIALMENTE, Y LA POSICION DE ROTACION INTERNA TIEN--
DE A ABRIR LA FRACTURA CONMINUTA POSTERIORMENTE, SE PREPARA Y
SE CUBRE AL PACIENTE EN LA FORMA HABITUAL Y SE REALIZA EL A--
BORDAJE, NOSOTROS UTILIZAMOS RUTINARIAMENTE EL ABORDAJE ANTE--
ROLATERAL DE WATSON-JONES, SE INCIDE PIEL, TEJIDO CELULAR SUB--
CUTANEO, TENSOR DE FACIA LATA Y LA PARTE PROXIMAL DE LA FACIA
EN SU PORCION MUSCULAR, SE INCIDE EL MUSCULO VASTO EXTERNO EN
L Y SE RECHAZA HACIA ANTERIOR, SE INCIDE PERIOSTIO DE LA PAR--
TE PROXIMAL DE LA DIAFISIS Y SE DESPERIOSTIZA, SE REALIZA A--
DEMÁS CAPSULOTOMIA PARA TENER UNA VISION DIRECTA DE LA DIRE--
CCION DE LA HOJA AL MOMENTO DE INTRODUCIRLA, CON PERFORADOR --
MANUAL Y BROCAS SE REALIZAN PERFORACIONES APROXIMADAMENTE A
1.5 CM. POR DEBAJO DE LA PROMINENCIA INFERIOR DEL TROCANTER O
INCLUSIVE UN POCO MAS DISTAL EN CASO DE SER NECESARIO, CON --
OSTEOTOMO Y MARTILLO SE REALIZA OSTEOTOMIA TRANSVERSAL Y SE
RETRAER HACIA ARRIBA EL FRAGMENTO QUE CONTIENE EL TROCANTER
MAYOR EXPONIENDO EL FRAGMENTO PROXIMAL, ESTO SI LA CORTEZA LA--
TERAL ESTA INTACTA; SI LA CORTEZA LATERAL Y EL TROCANTER TIE--
NEN COMUNICACION, SE RETRAER EL TROCANTER MAYOR SIN OSTEOTOMIA.
SE INSERTA UN CLAVO DE STEINMANN FUERTE EN EL FRAGMENTO PRO--
XIMAL INCLUYENDO LA CABEZA Y EL CUELLO PARA CONTROL Y PALANCA
SE DESPLAZA LA DIAFISIS MEDIALMENTE USANDO UNA PINZA PARA HUE--
SO Y SE ADAPTA LA PORCION DEL CALCAR DEL FRAGMENTO PROXIMAL A
LA CAVIDAD MEDULAR DEL FRAGMENTO DISTAL, SE INSERTA UN CLAVO
GUIA HACIA ARRIBA POR EL CUELLO DEL FRAGMENTO PROXIMAL, ANGU--
LANDO LIGERAMENTE A VARUS PARA TERMINAR EN LA MITAD INFERIOR--
DE LA CABEZA, SE CONFIRMA LA POSICION DEL CLAVO GUIA CON RA--
DIOGRAFIAS ANTEROPOSTERIORES Y LATERALES.

SE ESTIMA EL LARGO DEL CLAVO DESEADO MIDIENDO EL CLAVO GUIA EXPUESTO, NOSOTROS UTILIZAMOS EN TODOS LOS CASOS EL CLAVO DE 50MM. Y EN ALGUNOS EL DE 60 MM., SE INTRODUCE LA HOJA DE LA PLACA Y SE REALIZA LA REDUCCION EMPUJANDO LA DIAFISIS MEDIALMENTE Y TELESCOPANDO EL FRAGMENTO PROXIMAL EN EL CANAL MEDULAR DEL FRAGMENTO DISTAL, SE COLOCA LA EXTREMIDAD EN ABDUCCION PARA PONER EL FRAGMENTO DIAFISIARIO EN CONTACTO CON LA PLACA, SE FIJA LA PLACA A LA DIAFISIS CON TORNILLOS DE CORTICAL DE 4.5MM DE DIAMETRO, NOSOTROS UTILIZAMOS PLACA DE 6 ORIFICIOS, SE FIJA FIJA EL FRAGMENTO TROCANTERICO MAYOR, SI TIENE EL TAMAÑO SUFICIENTE, CON UN ALAMBRE O CON MATERIAL DE SUTURA -- ADSORBIBLE. DIMON Y HUGHSTON SIMPLEMENTE DEJAN QUE ENCUENTREN SU POSICION POR SI SOLOS, SIN FIJACION. SE LIBERA TODA LA TRACCION DE LA EXTREMIDAD Y SE IMPACTAN FIRMEAMENTE LOS FRAGMENTOS, SE SUTURA LA HERIDA EN CAPAS CON MATERIAL REABSORBIBLE Y SE DEJA DRENAJE POR SUCCION EL CUAL ES RETIRADO A LAS 24-36 -- HORAS DEL POSTOPERATORIO. SE BUSCA UN ANGULO CERVICO DIAFISIARIO FINAL DE 160 A 170º EL CUAL SE OBTIENE GENERALMENTE CON CLAVO DE 135º.



METODO DE DIMON Y HUGHSTON DE OSTEOTOMIA DE VALGUIZACION EN FRAC-
TURAS INTERTROCANTERICAS INESTABLES DE LA CADERA.

M A N E J O P O S T O P E R A T O R I O .

UNA PARTE MUY IMPORTANTE EN EL RESULTADO ESTA DADA POR EL MANEJO POSTOPERATORIO.

EL PTE. GUARDA REPOSCO EN CAMA EN POSICION SEMIFOWLER Y A LAS 24-36 HORAS DEL POSTOPERATORIO Y UNA VEZ QUE EL DRENADO POR EL TUBO DE DRENAJE ES MENOR A 50 ML., SE RETIRA EL MISMO Y SE INDICAN EJERCICIOS ISOMETRICOS DE MUSCULOS DEL CUADRICEPS Y DE REGION GLUTEA, A LAS 48 HRS., SE INICIAN EJERCICIOS DE FLEXION, ABDUCCION Y ADUCCION EN FORMA PASIVA, ASI COMO EJERCICIOS RESPIRATORIOS, AL TERCER DIA SE SIENTA AL PACIENTE FUERA DE LA CAMA SI EL DOLOR NO SE LO IMPIDE. AL QUINTO DIA SE INICIAN LOS EJERCICIOS ACTIVOS DE FLEXION, ABDUCCION Y ADUCCION, LA HERIDA QUIRURGICA SE REvisa AL TERCER DIA POSTOPERATORIO Y SE REALIZA UNICAMENTE CAMBIO DE APOSITO. EL PACIENTE ES MANEJADO CON SOLUCIONES PARENTERALES HASTA QUE TOLERA LA VIA ORAL Y UN MINIMO DE TRES DIAS CUANDO EL ANTIBIOTICO SE UTILIZA EN FORMA PROFILACTICA POR LO GENERAL UTILIZAMOS CEFOTAXIMA A DOSIS DE 1 GR. I.V. CADA 8 HRS. POR TRES DIAS.

EN CASO DE INFECCION SUPERFICIAL SE CONTINUAN LOS ANTIBIOTICOS POR MAS TIEMPO, SE UTILIZAN ADEMAS EL ACIDO ACETILSALICILICO A DOSIS DE 300 MG. V.O. CADA 24 HRS. COMO ANTIAGREGANTE-PLAQUETARIO, ANALGESICOS POR RAZON NECESARIA E INHIBIDORES DE LOS RECEPTORES H₂ COMO ES LA CIMETIDINA A DOSIS DE 300 MG V.O. CADA 8 HRS., ADEMAS SI EL PACIENTE TIENE UNA PATOLOGIA AGREGADA PREVIA COMO DIABETES, HIPERTENSION ARTERIAL, CARDIOPATIA, ETC., SE MANEJA CONJUNTAMENTE CON EL SERVICIO CORRESPONDIENTE.

NO SE PERMITE EL APOYO DEL MIEMBRO PELVICO AFECTADO HASTA -- QUE TENEMOS DATOS DE CONSOLIDACION RADIOLOGICA OSEA A NIVEL DEL TRAZO DE FRACTURA POR LO GENERAL A LAS SEIS A OCHO SEMANAS, SE PERMITE LA DEAMBULACION CON ANDADERA O MULETAS SOLO SI EL PACIENTE ES COOPERADOR, UNA VEZ QUE HAY DATOS RADIOLOGICOS DE CONSOLIDACION, SE INICIA EL APOYO PARCIAL DEL MIEMBRO

BRO AFECTADO EN UN 50% DEL PESO CORPORAL APROXIMADAMENTE POR UN PERIODO DE DOS SEMANAS, LUEGO APOYO CON UNA MULETA DURANTE OTROS QUINCE DIAS Y POSTERIORMENTE DEAMBULACION CON BASTON - HASTA QUE EL PACIENTE ADQUIERE CONFIANZA, Y FUERZA MUSCULAR. A LAS DOS SEMANAS DE LA CIRUGIA SE RETIRAN PUNTOS DE PIEL SI LA HERIDA QUIRURGICA YA SE ENCUENTRA CICATRIZADA.

M A T E R I A L Y M E T O D O .

MATERIAL.- TOMAMOS UNA SERIE DE VEINTISEIS PACIENTES DE LA CONSULTA DE ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA DEL "HOSPITAL GENERAL - TACUBA DEL ISSSTE", EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL MES - DE NOVIEMBRE DE 1990 Y EL MES DE AGOSTO DE 1992, CON FRACTURAS INTERTROCANTERICAS FEMORALES DE ETIOLOGIA TRAUMATICA, LA LESION EN TODOS LOS CASOS FUE UNILATERAL.

EL TIPO DE ESTUDIO ES RETROSPECTIVO, LONGITUDINAL, ABIERTO Y TRANSVERBAL.

SE ELIGIERON TODOS LOS PACIENTES QUE FUERON SOMETIDOS A OSTEOTOMIA DE VALGUIZACION CON LA TECNICA DE DIMON Y HOUGHSTON CON FIJACION INTERNA CON PLACA ANGULADA DE 130º EN FRACTURAS TRANS TROCANTERICAS INESTABLES DE CADERA, QUE REUNIAN LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

- 1.- FRACTURAS TRANS TROCANTERICAS INESTABLES.
- 2.- FRACTURAS TRANS TROCANTERICAS TRAUMATICAS.
- 3.- FRACTURAS QUE SE ENCUENTRAN EN LA CLASIFICACION DE TRONZO (TIPO III Y IV DE LA CLASIFICACION).

SE EXCLUYERON PACIENTES:

- 1.- FRACTURAS TRANS TROCANTERICAS PATOLOGICAS.
- 2.- FRACTURAS TRANS TROCANTERICAS ESTABLES EN QUELLENES SE COLOCO PLACA ANGULADA DE 95 O 130º CON REDUCCION ANATOMICA.
- 3.- PACIENTES A LOS CUALES SE MANEJO CON OTRO IMPLANTE O TECNICA QUIRURGICA.

METODO.- EN ESTOS PACIENTES SE CONSIDERARON, FECHA DE INGRESO FECHA DE EGRESO HOSPITALARIO Y FECHA DEL DIA QUIRURGICO. LA EVALUACION MINIMA FUE DE TRES MESES Y HASTA 18 MESES CON PROMEDIO DE 10 MESES. LOS RESULTADOS FUERON JUZGADOS DE ACUERDO AL CRITERIO DE MERLE D'AUBIGNE, PARA LA EVALUACION FUNCIONAL-

DE LA CADERA, EL CUAL SE BASA EN TRES PARAMETROS, MARCHA, DOLOR Y MOVILIDAD.

DAN DO LE UNA PUNTUACION POR CADA UNO DE ESTOS CRITERIOS, Y CONSIDERAN DO SE RESULTADOS:

EXCELENTE----- MAS DE 12 PUNTOS.
BUENO ----- DE 8 A 11 PUNTOS.
REGULAR ----- DE 3 A 7 PUNTOS.
MALO ----- DE 2 O MENOS PUNTOS.

ADEMAS SE CONSIDERARON OTROS PARAMETROS COMO SON LA FUERZA - MUSCULAR DEL MIEMBRO PELVICO AFECTADO Y ACORTAMIENTO POSTOPERATORIO DEL MISMO, ASI COMO SECUELAS.

CLASIFICACION DE MERLE D'AUBIGNE.
EVALUACION FUNCIONAL DE LA CADERA.

GRADOS	DOLOR	MOVILIDAD	MARCHA
0	DOLOR INTENSO Y CONTINUO	NULA ANQUILOISIS	IMPOSIBLE
1	DOLOR MUY INTENSO QUE IMPIDE EL SUEÑO	NULA ANQUILOISIS DE FEC. DISCRETA O NULA FLEXION DE 0 A 48º, CONTRA-ABDUCCION 0º, CONTRA-CCION MUSCULAR.	SOLAMENTE CON MULETAS Y DISTANCIAS CORTAS
2	DOLOR INTENSO A LA MAR-CHA QUE IMPIDE LA ACTIVIDAD.	FLEXION DE 40 A 60º, ABDUCCION DE 0º.	SOLAMENTE CON DOS BASTONES, DISTANCIAS CORTAS.
3	DOLOR INTENSO QUE PERMITE ACTIVIDAD LIMITADA.	FLEXION DE 60 A 80º. ABDUCCION 15º	LIMITADA CON BASTON, MENOS DE 1 HR. Y MUY DIFICIL SIN BASTON, CLAUDICACION IMPOR-TANTE.
4	DOLOR DURANTE Y DESPUES DE LA MARCHA, DESAPARECE RAPIDAMENTE CON REPOSO.	FLEXION DE 80 A 90º. ABDUCCION DE 25º.	PROLONGADA CON BASTON, LIMITADA SIN BASTON, CLAUDICACION DISCRETA.
5	DOLOR MUY LEVE E INTERMITENTE QUE NO IMPIDE UNA ACTIVIDAD NORMAL.	FLEXION MAYOR DE LOS 90º Y ABDUCCION MAYOR DE 25º.	SIN BASTON CLAUDICACION LIGERA, SOLO CON LA FATIGA.
6	AUSENCIA COMPLETA DE DOLOR.		NORMAL.

EVALUACION INDIVIDUAL.

EXCELENTE ----- MAS DE 12 PUNTOS. REGULARES ----- DE 3 A 7 PUNTOS.
BUENO ----- DE 8 A 11 PUNTOS. MALOS ----- DE 2 O MENOS PUNTOS.

R E S U L T A D O S .

LAS EDADES DE LOS PACIENTES COMPRENDIERON ENTRE LOS 61 Y 96 - AÑOS DE EDAD, CON UN PROMEDIO DE 75 AÑOS. LA MAXIMA INCIDENCIA CORRESPONDIO A LA 9a. DECADA DE LA VIDA, LA LITERATURA MENCIONA SUS MAXIMAS INCIDENCIAS ENTRE LA 7a. Y 8a. DECADAS LO CUAL COINCIDE CON NUESTROS RESULTADOS.

DE LA CLASIFICACION DE TRONZO, EL TIPO III OCUPÓ EL 73.07% CON UN TOTAL DE 19 PACIENTES Y EL TIPO IV EL 26.93% CON UN TOTAL DE 7 PACIENTES.

EN CUANTO AL SEXO, DE LOS 26 PACIENTES ESTUDIADOS, 24 CORRESPONDIERON AL SEXO FEMENINO CON UN 92.31% Y SOLO DOS FUERON -- MASCULINOS CON UN 7.69%.

EN CUANTO AL MIEMBRO PELVICO AFECTADO NO HUBO DIFERENCIA YA -- QUE FUERON AFECTADOS EN EL 50% EL LADO DERECHO Y EN EL 50% -- EL IZQUIERDO CON 13 PACIENTES CADA UNO.

EN CUANTO AL IMPLANTE UTILIZADO, EN EL 100% DE LOS CASOS SE UTILIZÓ LA PLACA ANGULADA DE 130° Y SEIS ORIFICIOS, REDONDOS -- O DCP Y HOJA DE 50 Y 60 MM. DE LONGITUD.

LA CAUSA DE LA FRACTURA FUE TRAUMÁTICA EN TODOS LOS CASOS, AL SUFRIR CAIDA DE SU PROPIA ALTURA O DE UNA ALTURA NO MAYOR DE 1.5 METROS.

EL 80% DE LOS PACIENTES DESDE SU INGRESO FUERON MANEJADOS CON TRACCIÓN CUTÁNEA CON UN PESO DE 3 KG. EN PROMEDIO, Y EL RESTANTE 20% NO TOLERÓ LA TRACCIÓN CUTÁNEA.

EL 40% DE LOS PACIENTES FUE INTERVENIDO QUIRÚRGICAMENTE EN UN TIEMPO MENOR DE UNA SEMANA, ENTRE EL TERCERO Y QUINTO DÍA DE SU INGRESO Y EL RESTANTE 60% EN UN PERÍODO MAYOR DE UNA SEMANA DEBIDO A QUE SON PACIENTES CON OTRA U OTRAS PATOLOGÍAS AGREGADAS.

DAS COMO SON DIABETES MELLITUS, HIPERTENSION ARTERIAL SISTEMICA, CARDIOPATIAS, ETC..., QUE REQUIEREN COMPENSAR PREVIAMENTE A LA INTERVENCION QUIRURGICA SU PATOLOGIA O EN OTRAS OCA--SIONES A FALTA DE TIEMPO QUIRURGICO Y PERSONAL ESTO DEBIDO A LA SOBRESATURACION QUE EN OCASIONES SE PRESENTA EN HOSPITALES INSTITUCIONALES.

EN CUANTO A LA EDAD DOS PACIENTES MASCULINOS CON EL 100% SE-ENCONTRABA EN LA 7a. DECADA DE LA VIDA, EN CUANTO AL SEXO FE--MENINO EL 8.33% CON UN TOTAL DE DOS PACIENTES EN LA 6a. DECADA UN 41.66% CON UN TOTAL DE 10 PACIENTES EN LA 7a. DECADA, TAMBI-EN UN 41.66% CON 10 PACIENTES EN LA 8a. DECADA Y UN 8.33% CON--BOS PACIENTES EN LA 9a. DECADA DE LA VIDA.

LOS RESULTADOS EN CUANTO AL CRITERIO DE MERLE D'AUBIGNE FUE--RON:

EXCELENTES EN SEIS PACIENTES CON UN 23.07% ENTRE LOS CUALES--SE INCLUYEN LOS DOS PACIENTES DEL SEXO MASCULINO.

BUENOS EN NUEVE PACIENTES CON UN 34.61%;

REGULARES EN SIETE PACIENTES CON UN 26.92% Y,

MALOS EN CUATRO PACIENTES CON UN 15.38%.

D I S C U S I O N .

EN ESTE TRABAJO PRETENDEMOS PRESENTAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS MEDIANTE LA FIJACION INTERNA CON PLACA ANGULADA DE 130° , EN LA OSTEOTOMIA DE VALGUIZACION CON EL METODO DE DIMON Y HUGHSTON EN LAS FRACTURAS TRANSTROCANTERICAS INESTABLES DE LA CADERA YA QUE ES UN METODO DE TECNICA RELATIVAMENTE SENCILLA, RAPIDA, Y DE BAJO COSTO POR EL TIPO DE IMPLANTE QUE SE UTILIZA Y EN NUESTRA SERIE TUVIMOS RESULTADOS BUENOS Y EXCELENTES EN UN 60% DE LOS CASOS Y CUMPLE CON EL OBJETIVO DE LA MOVILIZACION PRECOZ DEL PACIENTE.

DE NINGUNA MANERA QUEREMOS O PRETENDEMOS DECIR QUE ESTE TIPO DE IMPLANTE Y EL METODO UTILIZADO SON EL IDEAL PARA EL TRATAMIENTO DE LAS FRACTURAS INTERTROCANTERICAS, YA QUE LA ELECCION DEL METODO DEPENDERA DE LAS CONDICIONES SINGULARES DE CADA PACIENTE EN PARTICULAR. SIN EMBARGO, SE DEBE TENER EN MENTE ESTA POSIBILIDAD DE TRATAMIENTO.

DE CUALQUIER MANERA EL METODO MEJOR A UTILIZAR ES AQUEL QUE MEJOR DOMINA EL CIRUJANO ORTOPEDISTA EN PARTICULAR.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

C O N C L U S I O N E S .

- LAS FRACTURAS INTERTROCANTERICAS INESTABLES, ESPECIFICAMENTE LAS TIPO III Y IV DE LA CLASIFICACION DE TRONZO AFECTAN MAYORMENTE A PERSONAS ENTRE LOS 60 Y 90 AÑOS DE EDAD.
- EL GRUPO MAS AFECTADO ES EL COMPRENDIDO ENTRE LA 7a Y 8a. - DECADAS DE LA VIDA, COMO PROMEDIO 75 AÑOS.
- PREDOMINA POR MUCHO EL SEXO FEMENINO.
- NO HUBO DIFERENCIA ENTRE EL LADO AFECTADO DE NUESTRA SERIE, SIENDO DEL 50% EN CADA UNO, DERECHO E IZQUIERDO.
- EL TRATAMIENTO QUIRURGICO ACORTA CONSIDERABLEMENTE LA ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA.
- EL 73% DE LAS FRACTURAS FUERON TIPO III DE LA CLASIFICACION DE TRONZO Y EL 27% TIPO IV, SIN AFECTAR POSTOPERATORIAMENTE ESTO A LA EVOLUCION EN LA REHABILITACION DEL PACIENTE AL SER MANEJADAS CON EL MISMO METODO QUIRURGICO.
- EL PROMEDIO DE ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA DESPUES DE LA CIRUGIA FUE DE UNA SEMANA.
- EL PROMEDIO DE ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA ES DE DOS SEMANAS.
- EL TRATAMIENTO QUIRURGICO CON EL METODO DE DIMON Y HOUGHSTON PARA LAS FRACTURAS INTERTROCANTERICAS INESTABLES DE LA CADEIRA OFRECE RESULTADOS BUENOS Y EXCELENTES EN EL 60% DE LOS CASOS Y REGULARES Y MALOS EN EL 40% DE LOS MISMOS, SIN EMBARGO, PUEDE SER UTILIZADO EN PACIENTES BIEN SELECCIONADOS PREVIAMENTE, EN LOS CUALES SE ENCUENTRE INTACTA LA CORTICAL MEDIAL Y SEAN PACIENTES QUE COOPEREN EN SU MANEJO DE REHABILITACION, MAYORMENTE CUANDO SE CARECE DE TECNICAS MAS SOFISTICADAS.

- EN LAS FRACTURAS INTERTROCANTERICAS LO QUE MAS SE AFECTA SON LOS ARCOS DE MOVILIDAD, LA MARCHA PUEDE RETRASARSE DEBIDO A LA SINOVITIS RESIDUAL.
- LA CONSOLIDACION DE LA FRACTURA SE EFECTUO SIN MODIFICACIONES EN CUANTO AL TIEMPO DE LA MISMA.
- EL ACORTAMIENTO DEL MIEMBRO PELVICO LESIONADO FUE MINIMO ENTRE UNO Y DOS CENTIMETROS, PERO EL MISMO SE COMPENSO CON EL USO DE UNA PLANTILLA DENTRO DEL CALZADO.
- EN LA EVALUACION FINAL DE LOS RESULTADOS SE USARON LOS CRITERIOS DE MERLE D'AUBIGNE.
- LOS RESULTADOS COINCIDEN CON LOS RESULTADOS DE LOS ARTICULOS CONSULTADOS.
- LOS PACIENTES QUE TUVIERON MALOS RESULTADOS FUE DEBIDO A QUE NI EL PACIENTE NI LOS FAMILIARES COOPERARON EN EL MANEJO DE REHABILITACION DEL MISMO Y EN ALGUNOS CASOS ERAN PACIENTES CON VARIAS PATOLOGIAS SISTEMICAS AGREGADAS Y EN CONDICIONES PRECARIAS DE SALUD.

B I B L I O G R A F I A .

- MÜLLER M.E. ALLGÖWER M. SHNEIDER R. WILLENEGGER H. MANUAL DE OSTEOSÍNTESIS, VOL. 1 EDITORIAL CIENTIFICO MEDICA, BARCELONA ESPAÑA, 1980 p.p. 222-227.
- CRENSHAW A.H. CIRUGIA ORTOPEDICA DE CAMPBELL, 2o. TOMO, 7a. EDICION, EDITORIAL MEDICO PANAMERICANA, OCTUBRE 1990. p.p. 1703-1707.
- TRONZO R.G. CIRUGIA DE LA CADERA, VOL. 1, EDITORIAL PANAMERICANA, 1980. p.p. 489-506.
- DE PALMA, TRATAMIENTO DE FRACTURAS Y LUXACIONES, ATLAS. -- CONNOLLY, 3a. EDICION, TOMO 2, EDITORIAL MEDICO PANAMERICANA, AGOSTO 1988. p.p. 1226-1244.
- KAPANLJI I.A. FISIOLOGIA ARTICULAR. EDIT. TORAY-MASSON, -- VOL. 11. 1977. p.p. 9-13.
- NEUFELD A.J. BONE JOIN SURGERY 1944 26; 707.
- MERLE D'AUBIGNE. EVALUACION FUNCIONAL DE LA CADERA. ANUARIO DEACTUALIZACION EN MEDICINA 26 IMSS. VOL X 1980. p.p. 69.
- FONTANESI G ; COSTA P; GIANCETTI F; TARTAGLIA I; INTER -- TROCHANTERIC VALGUS OSTEOTOMY AND SLIDING COMPRESSION HIP SCREW IN FRACTURES OF THE FEMORAL NECK, ITAL-J-ORTHOP-TRAUMATOL; 1991 SEP; 17(3); P 293-304.
- FLEISS DJ; TREATMENT OF THE UNSTABLE INTERTROCHANTERIC -- FRACTURE. EFFECT OF THE PLACEMENT OF THE SCREW, ITS ANGLE-OF INSERTION, AND OSTEOTOMY (LETTER); J-BONE-JOINT-SURG- -- IAM; 1992 APR; 74(4); P 633.

- DIMON, J.H. AND HUGHSTON J.C. UNSTABLE INTERTROCHANTERIC -
FRACTURES OF THE HIP; J. BONE JOINT SURG. 49 A. 1980.
- WATSON JONES AND J.N. WILSON. FRACTURAS Y HERIDAS ARTICU--
LARES VOL. EDIT. SALVAT p.p. 303-315. BARCELONA (1981).
- TESTU L. LATARJET A. TRATADO DE ANATOMIA HUMANA, VOL. 1.--
EDIT. SALVAT 1974, p.p. 400-409; 1096-1109.
- ANDERSSON, H.: TREATMENT OF INTERTROCHANTERIC AND PERTROCHAN-
TERIC FRACTURES OF THE FEMUR. TRACCION TREATMENT OF INTER-
VAL FIXATION, ACTA CHIR SCAND 100:110. 1980.