

11245 3
2ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA Y ORTOPIEDIA
" LOMAS VERDES "
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

**EPIFISIOLISTESIS FEMORAL
PROXIMAL
NO TRAUMATICA**

TESIS CON
FALLA DE COMEN

TESIS DE POSTGRADO

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
ESPECIALIZACION EN ORTOPIEDIA Y TRAUMATOLOGIA

P R E S E N T A :

DR. INOCENTE ARCE ARIZMENDI



MEXICO, D. F.

FEBRERO 1992



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 está 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.

I N D I C E

	pag.
I.- INTRODUCCION.....	1
II.- ANTECEDENTES CIENTIFICOS	
A) HISTORIA.....	2
B) EPIDEMIOLOGIA.....	3
C) PATOLOGIA.....	4
D) CUADRO CLINICO.....	5
E) CLASIFICACION.....	6
F) HALLAZGOS RADIOGRAFICOS.....	7
G) TRATAMIENTO.....	8
H) COMPLICACIONES.....	10
III.- OBJETIVOS.....	11
IV.- TIPO DE ESTUDIO.....	12
V.- CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION.....	13
VI.- HIPOTESIS.....	14
VII.- MATERIAL Y METODOS.....	15
A) TECNICA QUIRURGICA.....	16
B) HOJA DE RECOLECCION DE DATOS.....	18
VIII.- RESULTADOS.....	19
A) GRAFICAS.....	21
IX.- DISCUSION.....	30
X.- CONCLUSIONES.....	31
XI.- BIBLIOGRAFIA.....	32

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

LA EPIFISIOLISTESIS FEMORAL CAPITAL NO TRAUMATICA,ES UNA ENTIDAD QUE FRECUENTEMENTE PASA DESAPERCIBIDA,POR LO QUE NO ES DIAGNOSTICADA Y TRATADA OPORTUNAMENTE Y PARA LA CUAL EXISTEN DIVERSAS FORMAS DE TRATAMIENTO, ENTRE LOS QUE SE ENCUENTRAN LA INMOVILIZACION CON APARATO DE YESO, LA REDUCCION ABIERTA Y FIJACION INTERNA CON CLAVILLOS, TORNILLOS ROSCADOS, LA REDUCCION Y FIJACION PERCUTANEA, Y MAS RECIENTEMENTE LA FIJACION CON TORNILLOS CANULADOS. NOSOTROS CONSIDERAMOS QUE EL ENCLAVIJADO IN SITU PERCUTANEO, ES EL MEJOR TRATAMIENTO PARA ESTA PATOLOGIA, INDEPENDIENTEMENTE DE LA GRAVEDAD DEL DESLIZAMIENTO.

A N T E C E D E N T E S

HISTORIA

EL DESLIZAMIENTO DE LA EPIFISIS FEMORAL CAPITAL (EPIFISIOLISTESIS O EPIFISIODLISIS), ES EL DESORDEN MAS COMUN DE LA CADERA EN LOS ADOLESCENTES. LA PRIMERA REFERENCIA QUE SE TIENE DE ESTA ENTIDAD FUE PUBLICADA POR PARE EN 1572 (12,13,15). HA SIDO TAMBIEN LLAMADA FRACTURA EPIFISEAL, COXA VARA EPIFISIAL, COXA VARA DEL ADOLESCENTE, ARTRITIS DEFORMANS JUVENIL, OSTEOCONDROITIS FEMORAL DEL ADOLESCENTE. ESTA GRAN VARIEDAD DE TERMINOS ES INDICATIVA DE LA CONFUSION QUE EXISTE EN EL ENTENDIMIENTO DE LA LESION.

FUE HASTA 1888, EN QUE LA PRIMERA DESCRIPCION ANATOMICA E HISTOLOGICA DE ESTA ENTIDAD FUE REPORTADA POR MULLER. STURROCK EN 1894 FUE EL PRIMERO EN UTILIZAR UN CLAVILLO METALICO PARA FIJAR LA FISIS, PERO LO TUVO QUE RETIRAR A LOS DOS DIAS POR INFECCION. BRADFORD EN 1895 Y POLAND EN 1898, FUERON LOS PRIMEROS EN REALIZAR OSTEOTOMIAS PARA CORRECCION DE LAS DEFORMIDADES. LA IDENTIFICACION DE LA NECROSIS ASEPTICA, UNA DE LAS COMPLICACIONES MAS TEMIBLES, SE ATRIBUYE A AXHAUSEN EN 1930 Y WALDENSTRON EN EL MISMO AÑO REPORTA TRES CASOS DE CONDROLISIS. DE ESTAS COMPLICACIONES, DICE HOWORTH QUE LA NECROSIS AVASCULAR NO SE PRESENTA EN LAS CADERAS NO TRATADAS QUIRURGICAMENTE.

EPIDEMIOLOGIA

ES UN DESORDEN DE ETIOLOGIA INCIERTA EN EL CUAL OCURRE UNA DEHISCENCIA A TRAVES DE LA FISIS.TIENE UNA INCIDENCIA DE 2 POR 100 000 HABITANTES.AFECTA MAS AL HOMBRE QUE A LA MUJER EN PROPORCION DE 2:1, LA EDAD VARIA DE 12 A 16 AÑOS EN LOS NIÑOS Y DE 11 A 13 AÑOS EN LAS NIÑAS(23).LOS ADOLESCENTES SON LOS MAS PROPENSOS POR INMADUREZ ESQUELETICA Y OBESIDAD. ES MAS PROPENSA LA CADERA IZQUIERDA QUE LA DERECHA Y EL COMPROMISO BILATERAL OCURRE EN UN 20 A 30 POR CIENTO DE LOS PACIENTES.

EN CUANTO A SU ETIOLOGIA SE HAN PROPUESTO VARIAS TEORIAS,ENTRE LAS QUE SE INCLUYEN:TRAUMA,FACTORES MECANICOS COMO SERIA LA DISMINUCION DE LA ANTEVERSION A LA QUE SE AGREGA EL SOBREPESO, TRANSTORNOS INFLAMATORIOS,DESORDENES ENDOCRINOS,DEFICIENCIAS NUTRICIONALES,DEFICIENCIAS RENALES Y TERAPIA RADIOACTIVA. PERO QUIZAS NO SEA UN SOLO FACTOR EL CAUSANTE DE ESTA PATOLOGIA.
(3,4,9,14)

PATOLOGIA

COMO YA SE MENCIONO ANTERIORMENTE MULLER FUE EL QUE HIZO LA PRIMERA DESCRIPCION HISTOLOGICA. LA LESION ESENCIAL RESIDE A NIVEL DEL CARTILAGO HIPERTROFICO, ENTRE EL CARTILAGO NORMAL Y LA ZONA DE PENETRACION DE LOS BROTES VASCULARES, QUE PROVIENEN DE LA METAFISIS. ES EL LUGAR DE MENOR RESISTENCIA, DONDE LAS FIBRAS COLAGENAS Y LA SUSTANCIA FUNDAMENTAL SE ALTERAN ANTES DE SER REEMPLAZADAS POR HUESO METAFISARIO. (9,13,21,23). LA DEBILIDAD DEL ANILLO PERICONDRAL PERMITE QUE LA METAFISIS Y LA EPIFISIS DESLICEN UNA SOBRE OTRA.

ADEMAS OCURREN CAMBIOS EN LOS TEJIDOS BLANDOS VECINOS QUE PUEDEN OBSERVARSE EN EL TEJIDO SINOVIAL, CON HIPERPLASIA DE CELULAS SINOVIALES, DEFORMACION VELLOSA, HIPERVASCULARIDAD, INFILTRADO DE CELULAS REDONDAS; EL PERIOSTIO SE ENGRUESA Y SE VUELVE EDEMATOSO. LAS HORMONAS COMO LA TIROXINA, LOS ESTROGENOS, LA HORMONA DE CRECIMIENTO TIENEN EFECTO DIRECTO SOBRE EL CARTILAGO DE CRECIMIENTO, COMO YA HA SIDO DEMOSTRADO POR VARIOS AUTORES, SIN EMBARGO ES TODAVIA CONTROVERSIAL (3,4,9,14). ES INTERESANTE TAMBIEN MENCIONAR QUE LOS ESTUDIOS DE LIQUIDO SINOVIAL MUESTRAN AUMENTO DE LOS NIVELES DE IGA, IGM E IGG, LO CUAL PUEDE REPRESENTAR ALTERACIONES DEL TEJIDO LOCAL, PERO ESTO ES CAUSA O EFECTO?

CUADRO CLINICO

LAS CARACTERISTICAS CLINICAS SON BIEN CONOCIDAS Y HAN SIDO DISCUTIDAS POR VARIOS AUTORES.LA SINTOMATOLOGIA VARIA DE ACUERDO AL TIPO DE DESLIZAMIENTO. EN LA FORMA AGUDA,EL DOLOR ES SUBITO POSTERIOR A UN TRAUMA O ACTIVIDAD DEPORTIVA INTENSA,EL DOLOR ES EN LA INGLE, O PARTE MEDIA DEL MUSLO,SE ACOMPAÑA DE CLAUDICACION Y ACTITUD VICIOSA DEL MIEMBRO AFECTADO EL CUAL SE ENCUENTRA EN ADUCCION Y ROTACION EXTERNA.

EN LA FORMA CRONICA EL DOLOR ES REFERIDO PRINCIPALMENTE A LA RODILLA Y NO ES RARO QUE ANTES DE LLEGAR AL DIAGNOSTICO DE EPIFISIOLISTESIS FEMORAL PROXIMAL,HALLA RECIBIDO TRATAMIENTO PARA SU RODILLA,EN ESTA FORMA CLINICA LA CLAUDICACION ES MENOS PRECISA Y EXISTE ADEMAS UNA FORMA DE PREDESLIZAMIENTO EN EL CUAL LA SINTOMATOLOGIA ES VAGA,SOLO EXISTE SENSACION DE TIRANTEZ O CANSANCIO EN LA CADERA,UNA MODERADA LIMITACION DE LA ROTACION INTERNA AYUDA A DETECTAR EL DESLIZAMIENTO. (7,9,21,23)

CLASIFICACION

HA EXISTIDO UNA CONFUSION EN CUANTO A LA MEDICION DEL DESLIZAMIENTO; ALGUNOS AUTORES LO MIDEN EN CUARTOS, OTROS COMO SOUTHWICK, MIDEN EL ANGULO CERVICODIAFISARIO Y LO COMPARAN CON LA CADERA CONTRALATERAL Y EL PRODUCTO DE LA DIFERENCIA ENTRE LOS DOS ESTABLECE EL GRADO DE SEVERIDAD DEL DESLIZAMIENTO. EN EL HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEdia LOMAS VERDES, LA CLASIFICACION QUE UTILIZAMOS ES LA SIGUIENTE: GRADO I: 0 A 33 % DE DESPLAZAMIENTO; GRADO II: 34 A 66% Y GRADO III; 67 A 100% DE DESLIZAMIENTO.

DESLIZAMIENTO DE LA EPIFISIS FEMORAL CAPITAL AGUDO: LA SINTOMATOLOGIA Y LOS CAMBIOS RADIOGRAFICOS SON MENORES DE TRES SEMANAS.

DESLIZAMIENTO DE LA EPIFISIS FEMORAL CRONICO: LOS SINTOMAS Y CAMBIOS RADIOGRAFICOS OCURREN DESPUES DE TRES SEMANAS.

DESLIZAMIENTO AGUDO SOBRE CRONICO; DONDE A LOS SINTOMAS Y SIGNOS RADIOGRAFICOS CRONICOS SE LES AGREGAN SINTOMAS O CAMBIOS RADIOGRAFICOS DE MENOS DE TRES SEMANAS.

PREDESLIZAMIENTO: CONSISTE EN SINTOMATOLOGIA LEVE DE CADERA (AGUDA O CRONICA) Y EVIDENCIA DE PEQUEÑO ENSANCHAMIENTO DE LA LINEA EPIFISARIA, EN COMPARACION CON LA CADERA CONTRALATERAL, PEQUEÑAS AREAS DE FORMACION DE CALLO PERIOSTICO, PERO SIN EVIDENCIA DE UN DESLIZAMIENTO. (5,7,10,21,23).

HALLAZGOS RADIOGRAFICOS

ENTRE LOS SIGNOS QUE SE ENCUENTRAN EN UN DESLIZAMIENTO DE LA EPIFISIS FEMORAL CAPITAL SE INCLUYEN: DISMINUCION DE LA ALTURA ABSOLUTA DE LA CABEZA FEMORAL, INTERRUPCION DE LA LINEA DE SHENTON O CERVICOOBTURATRIZ, ENSANCHAMIENTO E IRREGULARIDAD DE LA PLACA FISARIA. LA CABEZA FEMORAL INICIALMENTE SE DESLIZA HACIA POSTERIOR, SIN DESPLAZAMIENTO MEDIAL, CUANDO ES MAYOR, OCUPRE MEDIAL CON RESPECTO AL CUELLO. UNA VEZ QUE HA OCURRIDO ESTO UNA LINEA DIBUJADA A LO LARGO DE LA SUPERFICIE SUPERIOR DEL CUELLO (LINEA DE KLEIN) FALLA EN INTERSECTAR UNA CANTIDAD DE CABEZA FEMORAL, IGUAL AL QUE UNA LINEA SIMILAR LO HARIA EN LA CADERA OPUESTA. (20)

TRATAMIENTO

MUCHAS VARIEDADES DE TRATAMIENTO HAN SIDO UTILIZADAS A TRAVES DEL TIEMPO, DESDE LA RESECCION DE CABEZA Y CUELLO FEMORAL POR UN EXTREMO HASTA EL SIMPLE REPOSO EN CAMA POR EL OTRO. ASI TENEMOS QUE EL REPOSO, TRACCION, VARIOS TIPOS DE INMOVILIZACION, MULETAS, CLAVOS LISOS Y ROSCADOS, TORNILLOS, TORNILLOS CANULADOS, EPIFISIODESIS CON TAQUETES OSEOS, OSTEOTOMIAS DIVERSAS PARA CORRECCION DE LAS DEFORMIDADES, SON LAS FORMAS DE TRATAMIENTO QUE SE UTILIZAN. A PESAR DE ESTA DIVERSIDAD TODAS TIENEN PROPOSITOS BASICOS, ENTRE LOS QUE SE INCLUYEN FAVORECER LA CURACION, CORREGIR EL DESPLAZAMIENTO, ESTABILIZAR LA EPIFISIS Y CORREGIR LA DEFORMIDAD RESIDUAL. EL TRATAMIENTO TEMPRANO RESULTA EN UNA GRAN PROPORCION DE BUENOS RESULTADOS.

LA FIJACION CON CLAVILLOS SE HIZO POPULAR HASTA LA APARICION DEL CLAVILLO DE SMITH PETERSEN EN 1931. Y DE ESA EPOCA A LA FECHA VARIOS AUTORES HAN TENIDO MUY BUENOS RESULTADOS CON LA FIJACION IN SITU. APROVECHANDO LA GRAN CAPACIDAD DE REMODELACION ESPONTANEA DE LA CABEZA Y CUELLO FEMORAL. LAS VENTAJAS TEORICAS DE LOS CLAVILLOS ES QUE ES UN METODO SIMPLE, CON PERDIDA MINIMA DE SANGRE, PERIODO CORTO DE HOSPITALIZACION, Y QUE USUALMENTE NO ES VIOLADA LA ARTICULACION DE LA CADERA. (6,7,9,10,11,15,16) .
RECIENTEMENTE LA FIJACION HA MEJORADO CON LA CREACION DE TORNILLOS CANULADOS, PARA INSERTAR SOBRE CLAVOS GUIA, ASEGURANDO

ASI LA COLOCACION EXACTA.PUDIENDO INYECTARSE MEDIO DE CONTRASTE PARA ASEGURAR QUE NO SE HAYA PENETRADO A LA ARTICULACION.EN CUANTO A ESTE ULTIMO ASPECTO TAMBIEN SE HAN CREADO UN MODELO EXPERIMENTAL PARA ESTUDIAR EL SITIO EXACTO DE LA COLOCACION DE CLAVILLOS. (10,15,17).

COMPLICACIONES

SE HAN REPORTADO COMPLICACIONES ENTRE LAS QUE SE INCLUYEN LA NECROSIS AVASCULAR, LA CONDROLISIS, ADEMÁS CON EL ENCLAVADO SE HAN REPORTADO AUMENTO DEL DESLIZAMIENTO Y FRACTURAS PATOLÓGICAS. LA NECROSIS AVASCULAR COMO DESCRIBE HOWORTH SE PRESENTA SOLO EN CASOS QUE HAN RECIBIDO TRATAMIENTO QUIRÚRGICO. LA CONDROLISIS ES FRECUENTE EN LOS DESLIZAMIENTOS SEVEROS Y EN AQUELLOS QUE RECIBIERON TRATAMIENTO A BASE INMOVILIZACIÓN CON ESPICA DE YESO.



CADERA NORMAL



LISTESIS GI



LISTESIS GII



LISTESIS GIII

O B J E T I V O S

- CONOCER LA FRECUENCIA CON QUE SE PRESENTA EN NUESTRO MEDIO LA EPIFISIOLISTESIS FEMORAL CAPITAL, DE ACUERDO A EDAD, SEXO Y SEVERIDAD DEL DESLIZAMIENTO.

- EVALUAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL HTOLV CON EL ENCLAVIJADO IN SITU PERCUTANEO, EN EL TRATAMIENTO DE ESTA PATOLOGIA.

- ANALIZAR LA PRESENCIA DE COMPLICACIONES QUE SE PRESENTA CON ESTE METODO DE TRATAMIENTO.

- DETERMINAR SI PUEDE SER O NO UTIL UN TRATAMIENTO ALTERNATIVO PARA ESTA ENTIDAD.

T I P O D E E S T U D I O

- RETROSPECTIVO
- LONGITUDINAL
- DESCRIPTIVO
- NO COMPARATIVO

CRITERIOS DE INCLUSION

TODOS LOS PACIENTES ENTRE LOS 8 Y 15 AÑOS DE EDAD, DE AMBOS SEXOS, CON DIAGNOSTICO DE EPIFISIOLISTESIS FEMORAL NO TRAUMATICA, TRATADOS MEDIANTE ENCLAVIJADO IN SITU PERCUTANEO.

CRITERIOS DE EXCLUSION

PACIENTES MENORES DE 8 AÑOS Y MAYORES DE 15, CON EPIFISIOLISTESIS TRAUMATICA, NIÑOS TRATADOS CON OTRO METODO. NIÑOS CON PATOLOGIA ENDOCRINA O METABOLICA DEMOSTRADA, QUE PUEDEN ALTERAR EL RESULTADO DEL METODO.

H I P O T E S I S

LA EPIFISIOLISTESIS FEMORAL PROXIMAL NO TRAUMATICA, ES UNA ENTIDAD FRECUENTE, PARA LA CUAL EXISTEN DIVERSOS TRATAMIENTOS, SIENDO EL ENCLAVIJADO IN SITU PERCUTANEO, CON TRES CLAVILLOS DE STEINMAN, EL METODO MAS SIMPLE Y SEGURO PARA SU TRATAMIENTO SIN IMPORTAR EL TIPO Y GRAVEDAD DEL DESPLAZAMIENTO Y SIN LAS COMPLICACIONES OBSERVADAS CON OTROS METODOS.

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

NIÑOS QUE INGRESARON AL SERVICIO DE ORTOPEDIA PEDIATRICA, DEL HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA "LOMAS VERDES" I.M.S.S, CON DIAGNOSTICO DE EPIFISIOLISTESIS FEMORAL PROXIMAL NO TRAUMATICA, DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1988 A SEPTIEMBRE DE 1991, EN QUIENES SE DESCARTO PATOLOGIA ENDOCRINA O METABOLICA. QUE FUERON TRATADOS MEDIANTE ENCLAVIADO IN SITU CON TRES CLAVILLOS DE STEINMAN, EN FORMA PERCUTANEA.

T E C N I C A

EN EL HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEdia LOMAS VERDES DEL IMSS, NOSOTROS UTILIZAMOS LA SIGUIENTE TECNICA PARA EL ENCLAVIJADO IN SITU:

- 1.-EL PACIENTE BAJO ANESTESIA GENERAL, SE COLOCA EN UNA MESA DE MAQUET.
- 2.-NO REALIZAR MANIOBRAS DE REDUCCION.
- 3.-EFECTUAR SUAVEMENTE ABDUCCION DE 45 GRADOS Y ROTACION MEDIAL DEL MIEMBRO AFECTADO, CON EXTENSION DE CADERAS Y RODILLAS.
- 4.-COLOCACION DEL INTENSIFICADOR DE IMAGENES O APARATO PORTATIL DE RAYOS X. CORROBORANDO LA POSICION DE LA LISTESIS EN LAS PROYECCIONES AP Y AXIAL DE LA CADERA AFECTADA.
- 5.-EFECTUAR ASEPSIA Y ANTISEPSIA DE LA CADERA, MUSLO Y ABDOMEN.
- 6.-COLOCACION DE CAMPOS QUIRURGICOS.
- 7.-LOCALIZACION DE LA PROMINENCIA DEL TROCANTER MAYOR MEDIANTE PALPACION.
- 8.-INTRODUCCION DE UN CLAVO DE STEINMAN DE 2 MM EN FORMA PERCUYANEA, POR DEBAJO DE LA PROMINENCIA EXTERNA DEL TROCANTER MAYOR, A 2 CM DE LA INSERCCION DEL VASTO LATERAL.
- 9.-VERIFICAR MEDIANTE EL INTENSIFICADOR DE IMAGENES O EL APARATO DE RAYOS X, LA POSICION Y LONGITUD DEL CLAVO, EN LAS PROYECCIONES AP Y AXIAL.

10.-SI FUESE NECESARIO,RECTIFICAR LA POSICION DEL MISMO,ASI COMO SU LONGITUD,CUIDANDO DE QUE NO SOBRESALGA DE LA SUPERFICIE ARTICULAR DE LA CABEZA FEMORAL,QUE ESTE DENTRO DEL CUERPO Y QUE ATRAVIESE LA PLACA DE CRECIMIENTO.

11.-COLOCAR DOS CLAVOS MAS,CON LOS MISMOS CUIDADOS ANOTADOS ANTERIORMENTE.

12.-CORTAR LOS CLAVOS PARA DEJARLOS POR DEBAJO DE LA PIEL Y COLOCAR APOSITO ESTERIL.

* PRECAUCION:LOS CLAVOS NO DEBEN DE INTRODUCIRSE EN LA PORCION SUPEROLATERAL Y POSTERIOR DEL CUELLO Y CABEZA FEMORALES,CON EL FIN DE NO LESIONAR LOS VASOS NUTRICIOS.

CUIDADOS POSTOPERATORIOS

AL PACIENTE SE LE INDICAN EJERCICIOS DE CADERA,RODILLA DEL MIEMBRO AFECTADO,PERO SIN APOYO.

PUEDE DEAMBULAR CON MULETAS. EL APOYO SE DIFIERE DE 3 A 9 MESES HASTA TENER DATOS DE EPIFISIODESIS.

LOS CLAVILLOS SE RETIRAN POSTERIOR AL CIERRE DE LA PLACA DE CRECIMIENTO,LO CUAL VARIA DE 3 A 9 MESES.

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

NOMBRE: _____

CEDULA: _____

EDAD: _____ SEXO: M F

HABITUS EXTERIOR:

CADERA AFECTADA: DER. IZQ. AMBAS

MECANISMO:

TIEMPO DE PRESENTACION DE LOS SINTOMAS HASTA EL DX:

CUADRO CLINICO: DOLOR DE CADERA DOLOR DE RODILLA

DOLOR DE MUSLO CLAUDICACION ACTITUD DE MIEMBRO AFEC.

OTROS:

GRADO DE DESLIZAMIENTO:

TIPO DEL DESLIZAMIENTO DE ACUERDO A CRONICIDAD;

ESTUDIO RADIOGRAFICO TRANSQUIRURGICO:

TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE LA CIRUGIA HASTA LA CONSOLIDACION

RADIOGRAFICA:

TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE LA CIRUGIA HASTA EL RETIRO DEL

IMPLANTE:

E.F FINAL: ABD: ADD: ROT LAT: ROT MED:

FLEX: EXT:

SINTOMATOLOGIA RESIDUAL:

R E S U L T A D O S

SE REVISARON DIECINUEVE PACIENTES, DE LOS CUALES 14 CORRESPONDEN AL SEXO MASCULINO (73.7%), TRES DE ELLOS CON AFECCION BILATERAL Y CINCO CASOS CORRESPONDIERON AL SEXO FEMENINO (26.3%). SUMANDO UN TOTAL DE 22 DESLIZAMIENTOS (GRAFICA 1).

LA CADERA DERECHA RESULTO AFECTADA EN 5 CASOS (23%), LA IZQUIERDA EN 11 CASOS (50%) Y EL COMPROMISO BILATERAL SE ENCONTRO EN TRES CASOS, QUE CORRESPONDEN A UN 27% (GRAFICA 2).

LAS EDADES VARIARON ENTRE 10 Y 14 AÑOS, CON UN PROMEDIO DE 12 AÑOS, LAS NIÑAS RESULTARON AFECTADAS A MENOR EDAD (10 A 13 AÑOS), MIENTRAS QUE LOS NIÑOS ENTRE LOS DOCE Y QUINCE AÑOS. (GRAFICA 3) CON RESPECTO AL MECANISMO DE PRODUCCION, EN TRECE CASOS NO HUBO CAUSA APARENTE, EN OCHO CASOS FUE UN TRAUMATISMO TRIVIAL Y SOLO UN CASO DE TRAUMATISMO DE ALTA ENERGIA (CUADRO 1).

EN CUANTO AL HABITUS EXTERIOR, ENCONTRAMOS QUE NUEVE PACIENTES CORRESPONDIERON AL TIPO ENDOMORFICO, UNO DE ELLOS CON COMPROMISO BILATERAL, OCHO CASOS CORRESPONDIERON AL TIPO MESOMORFICO, DOS CON AFECCION BILATERAL Y DOS CASOS CORRESPONDIERON AL TIPO ECTOMORFICO (GRAFICA 4).

LA SINTOMATOLOGIA QUE SE ENCONTRO FUE LA SIGUIENTE: DOLOR DE CADERA Y RODILLA EN DOS CASOS, DOLOR DE CADERA Y RODILLA, MAS CLAUDICACION EN SEIS CASOS Y DOLOR DE CADERA Y CLAUDICACION EN CATORCE CASOS.

CON RESPECTO AL TIPO Y GRADO DE DESPLAZAMIENTO, NO SE ENCONTRO NINGUN CASO EN ETAPA DE PREDESLIZAMIENTO, HUBO SIETE CASOS DE DESLIZAMIENTO AGUDO (31.8), CATORCE CON DESLIZAMIENTO CRONICO

(63.7%) Y UN DESLIZAMIENTO AGUDO SOBRE CRONICO (4.5%). DE ESTOS VEINTIDOS DESLIZAMIENTOS, DIEZ ESTUVIERON DENTRO DEL GRADO I, DIEZ EN EL GRADO II Y DOS DENTRO DEL GRADO III (GRAFICAS 5 Y 6). A LA EXPLORACION FISICA INICIAL, LA ACTITUD DEL MIEMBRO PELVICO AFECTADO, ERA EN ACORTAMIENTO Y ROTACION LATERAL, SOLO EN TRES CASOS (DOS G:II Y UN G:II), EN EL RESTO DE CASOS LA ACTITUD EL MIEMBRO ERA NORMAL.

EN LOS PACIENTES CON AFECCION BILATERAL, EL TIEMPO ENTRE EL PRIMER Y SEGUNDO DESLIZAMIENTO FUE DE UN AÑO.

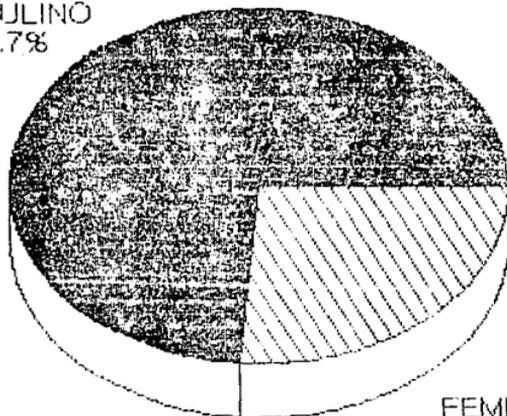
LA CONSOLIDACION RADIOGRAFICA SE OBSERVO ENTRE LOS TRES Y ONCE MESES POSTERIOR AL TRATAMIENTO, CON UN PROMEDIO DE 7 MESES. LA CONSOLIDACION OCURRIO DENTRO DE LOS TRES PRIMEROS MESES EN CUATRO PACIENTES; ENTRE LOS 4 Y 6 MESES, EN NUEVE PACIENTES; ENTRE LOS SIETE Y DIEZ MESES EN SEIS PACIENTES; Y DESPUES DE DIEZ MESES EN UN PACIENTE. EN DOS CASOS AUN NO SE OBSERVAN DATOS DE CONSOLIDACION, POR SER LO MAS RECIENTES.

EL RETIRO DEL MATERIAL DE OSTEOSINTESIS, SE EFECTUO ENTRE LOS DIEZ Y VEINTICUATRO MESES POSTERIOR AL TRATAMIENTO, SOLO SE EN DIEZ CASOS, EN LOS OTROS DOCE DESLIZAMIENTOS, AUN NO SE RETIRA EL IMPLANTE (GRAFICA 7).

LA UNICA COMPLICACION OBSERVADA EN ESTA SERIE, FUE UN CASO DE NECROSIS AVASCULAR, EL CUAL FUE UN PACIENTE MASCULINO CON AFECCION BILATERAL, EN EL QUE YA SE HA RETIRADO EL MATERIAL DE OSTEOSINTESIS DE AMBAS CADERAS Y ACTUALMENTE MARCHA CON APARATO DE DESCARGA TIPO TACHDJAIN. EL RESTO DE PACIENTES, A SU EXPLORACION FINAL, MUESTRAN MARCHA DE PATRON NORMAL, NO SE QUEJAN DE DOLOR Y LOS ARCOS DE MOVILIDAD DE CADERA SON NORMALES (C II).

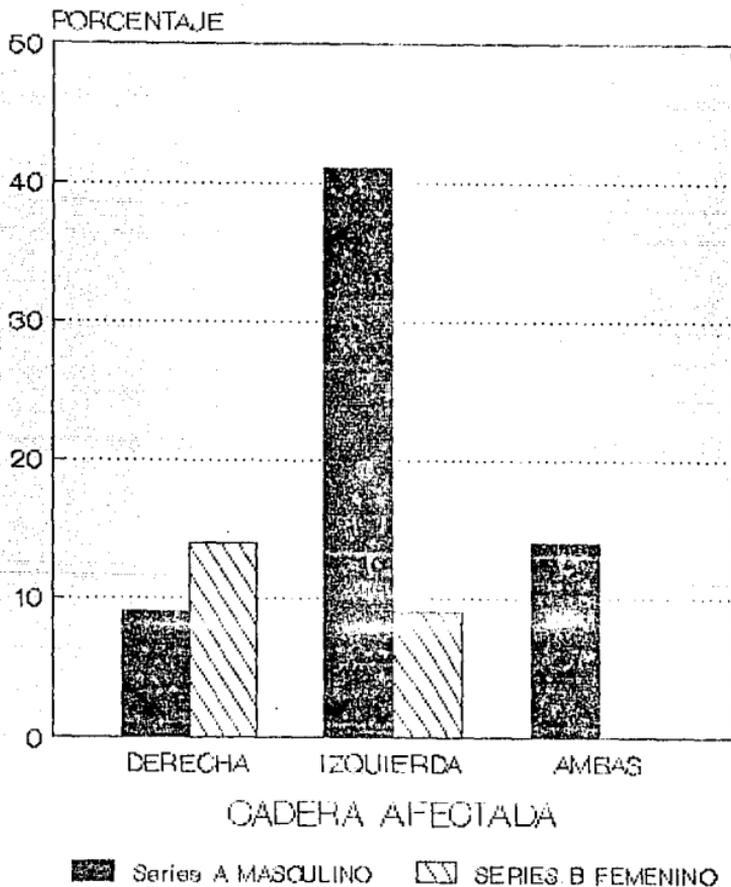
EPIFISIOLISTESIS FEMORAL PROXIMAL NO TRAUMATICA. DISTRIBUCION POR SEXO.

MASCULINO
73.7%

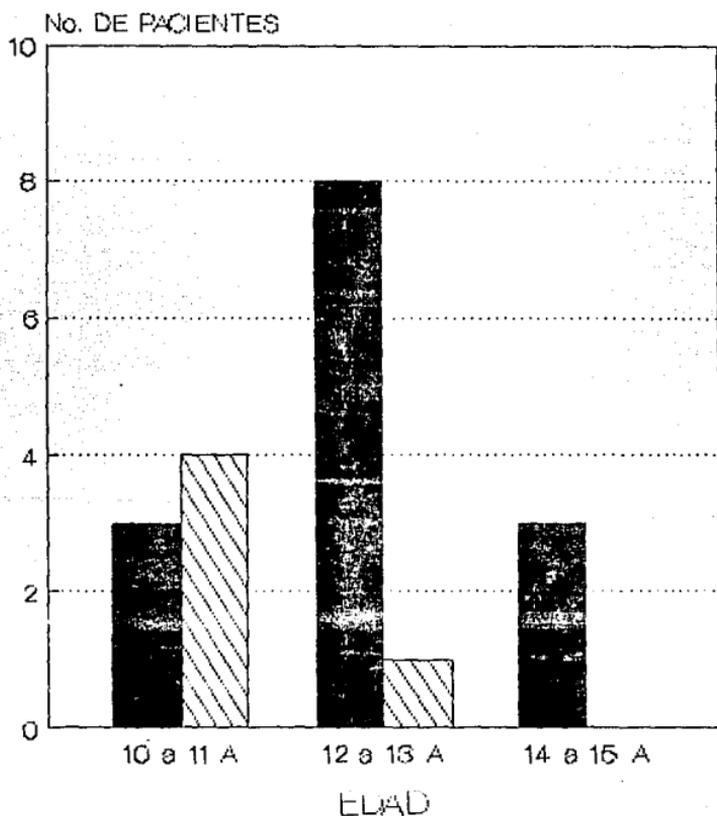


FEMENINO
26.3%

EPIFISIOLISTESIS FEMORAL PROXIMAL NO TRAUMATICA. CADERA AFECTADA Y SEXO.



EPIFISIOLISTESIS FEMORAL PROXIMAL NO TRAUMATICA. DIST. POR EDAD Y SEXO.



■ Series A MASCULINO

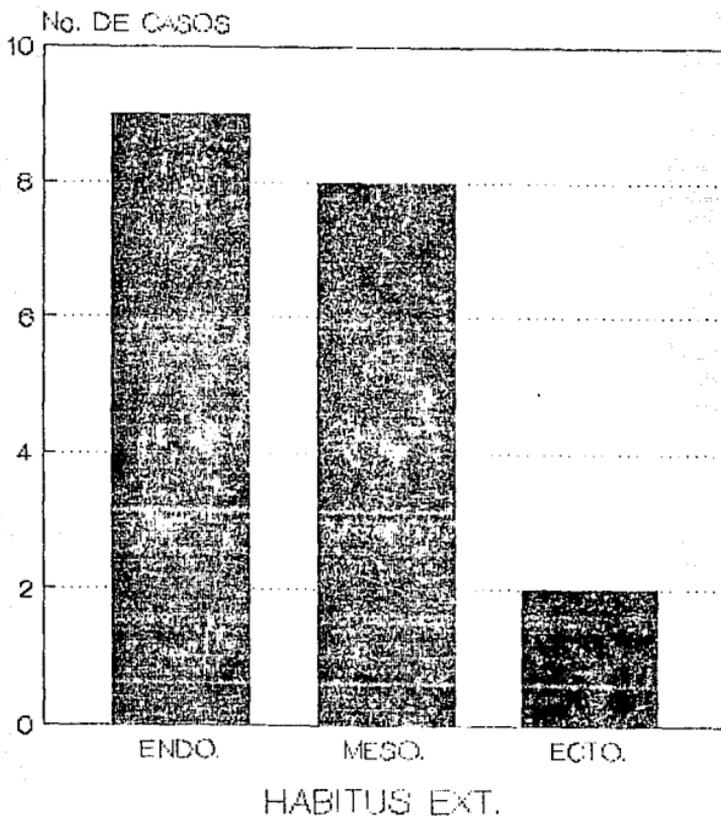
▨ Series B FEMENINO

(23)

**EPIFISIOLISTESIS FEMORAL PROXIMAL
NO TRAUMATICA. MECANISMO Y GRADO.**

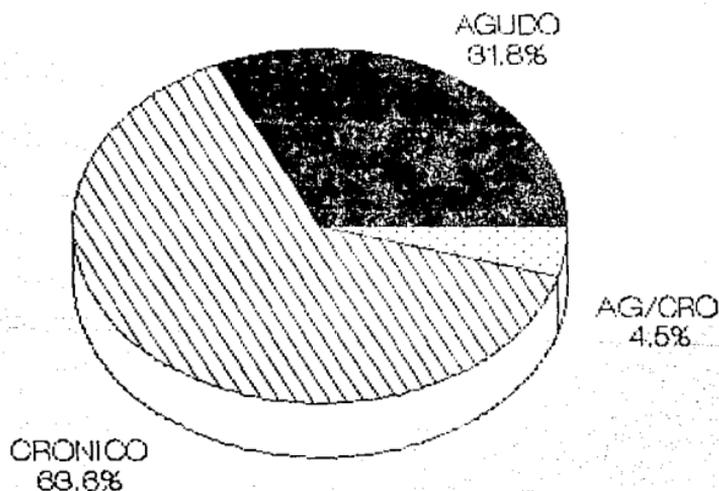
MECANISMO	GI	GII	GIII	TOTAL
SIN CAUSA	5	7	1	13
T. TRIVIAL	4	3	1	8
T. ALTA E.	1	0	0	1
TOTAL	10	10	2	22

EPIFISIOLISTESIS FEMORAL PROXIMAL NO TRAUMATICA. CONST. FISICA.



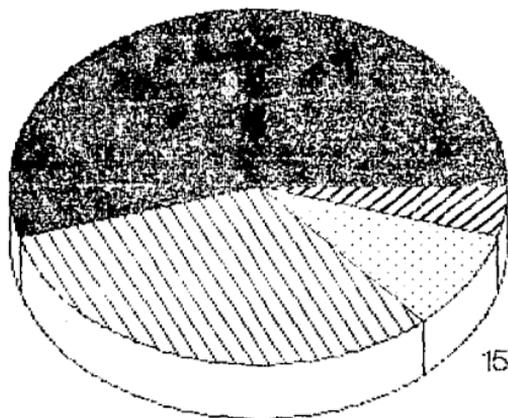
Series A

EPIFISIOLISTESIS FEMORAL PROXIMAL NO TRAUMATICA. TIPO DE DESLIZAMIENTO.



EPIFISIOLISTESIS FEMORAL PROXIMAL NO TRAUMATICA. RETIRO DEL IMPLANTE.

SIN RETIRAR
54.5%

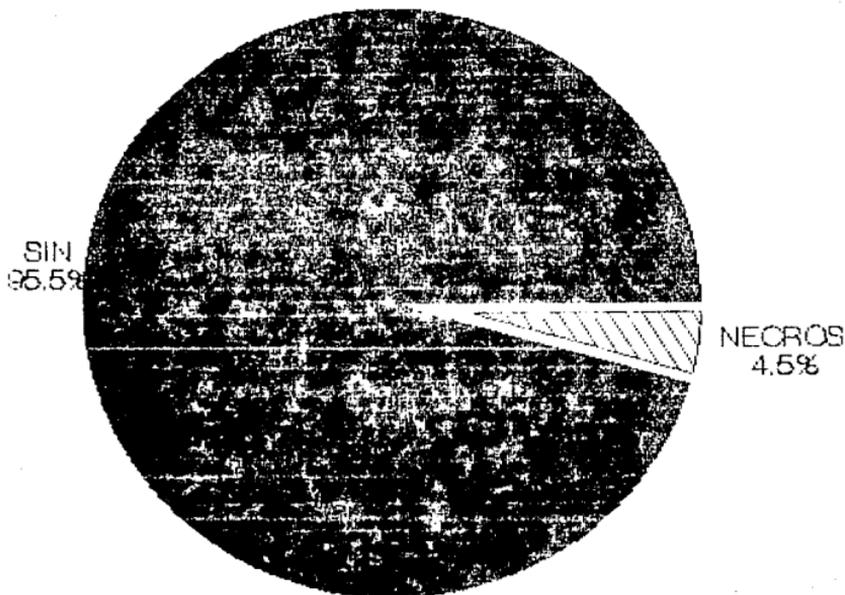


10 a 14 M
31.8%

20 a 24
4.5%

15 a 19 M
9.1%

EPIFISIOLISTESIS FEMORAL PROXIMAL NO TRAUMATICA. COMPLICACIONES.



EPIFISIOLISTESIS FEMORAL PROXIMAL
NO TRAUMATICA. EVALUACION CLINICA FINAL.

<u>DOLOR</u>	<u>MARCHA</u>	<u>MOVILIDAD</u>
AUSENTE - 22	NORMAL -20	COMPLETA- 20
LEVE - 0	CLAUD. - 0	LIMITAC. - 1
MODERADO - 0	ASISTIDA - 1	RIGIDEZ - 0

DISCUSION

EL DESLIZAMIENTO DE LA EPIFISIS FEMORAL CAPITAL, NO TRAUMATICO, ES UN PADECIMIENTO FRECUENTE EN LA ADOLESCENCIA, CUYA ETIOLOGIA AUN NO HA SIDO DILUCIDADA Y PARA LA CUAL EXISTEN DIVERSAS TEORIAS, YA DISCUTIDAS ANTERIORMENTE.

ESTE ESTUDIO NO DIFIERE EN SUS RESULTADOS, A LOS REPORTADOS EN OTRAS SERIES EN LA LITERATURA MUNDIAL, EN CUANTO A EDAD, SEXO, BILATERALIDAD, TIPO Y GRADOS DE DESLIZAMIENTO.

CONSIDERAMOS QUE SE DEBE CONCIENTIZAR A LOS MEDICOS DE PRIMER NIVEL, DE LA EXISTENCIA DE ESTA PATOLOGIA, YA QUE LA MAYORIA DE PACIENTES CORRESPONDE A UN TIPO CRONICO Y LOS MEJORES RESULTADOS SE OBTIENEN EN LOS ESTADIOS TEMPRANOS Y CON MENOR GRADO DE DESPLAZAMIENTO, SEGUN REPORTES PREVIOS. SE DEBE PENSAR EN ESTA PATOLOGIA EN ADOLESCENTES CON SINTOMATOLOGIA DE CADERA O RODILLA, CON O SIN CLAUDICACION. ASI COMO SOLICITABLES LOS ESTUDIOS RADIOGRAFICOS MINIMOS.

LOS DIVERSOS TIPOS DE TRATAMIENTO, YA SE HAN MENCIONADO ANTERIORMENTE, SIN EMBARGO, LA FIJACION PERCUTANEA CON TRES CLAVILLOS DE STEINMAN, NO SE HABIA EVALUADO EN NUESTRA UNIDAD. LAS COMPLICACIONES QUE OBSERVAMOS FUERON SOLO UN CASO DE NECROSIS AVASCULAR, QUE NO SE PUEDE ATRIBUIR AL PROCEDIMIENTO POR SI MISMO, YA QUE ESTE PACIENTE APOYO EL MIEMBRO AFECTADO EN UN TIEMPO MENOR AL QUE OCURRIO LA FUSION DE LA PLACA FISARIA.

CONCLUSIONES

- EL DESLIZAMIENTO DE LA EPIFISIS FEMORAL CAPITAL PROXIMAL, ES UNA ENTIDAD FRECUENTE, QUE DEBE SER TRATADA PREFERENTEMENTE EN SUS ESTADIOS INICIALES.
- EL SEXO MASCULINO ES EL MAS AFECTADO, SIENDO LA CADERA IZQUIERDA LA MAS FRECUENTEMENTE LESIONADA.
- LOS DESLIZAMIENTOS DE I Y II GRADOS, SON LOS MAS OBSERVADOS.
- LA FIJACION PERCUTANEA CON TRES CLAVILOS DE STEINMAN, DEBE HACERSE SIN REALIZAR MANIOBRAS BRUSCAS DE REDUCCION, POR EL PELIGRO DE LESION VASCULAR QUE CONLLEVARIA A UNA NECROSIS AVASCULAR DE LA CABEZA FEMORAL.
- LA EPIFISIODESIS CON TRES CLAVILOS DE STEINMAN, ES EL METODO MAS SIMPLE, CON UN BAJO COSTO, QUE REQUIERE MINIMO TIEMPO DE HOSPITALIZACION Y QUE CARECE DE COMPLICACIONES.

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

- 1.-BENNET, C.G.: PIN PLACEMENT IN SLIPPED CAPITAL FEMORAL EPIPHYSIS. J:PEDIATRIC ORTHOP. 4:574-578,1984.
- 2.-BETZ, R.R.: TREATMENT OF SLIPPED CAPITAL FEMORAL EPIPHYSIS.SPICA CAST INMOVILIZATION. J.BONE JOINT SURG. 72(4):587-600,1990.
- 3.-BRENKEL, J.J.: THYROID HORMONE LEVELS IN PATIENTS WITH SLIPPED CAPITAL FEMORAL EPIPHYSIS. J PEDIATRIC ORTHOP. 8:22-25,1988.
- 4.-BRENKEL, J.J.: HORMONE STATUS IN PATIENTS WITH SLIPPED CAPITAL FEMORAL EPIPHYSIS. J.BONE JOINT SURG. 71(1):33-37,1989.
- 5.-CANALE, T.S.: PROBLEMS AND COMPLICATIONS OF SLIPPED FEMORAL EPIPHYSIS. INST.COURSE LECT. 281-290,1989.
- 6.-CLARKE, M.P.: SLIPPED UPPER FEMORAL EPIPHYSIS.A POTENTIAL FOR SPONTANEUS RECOVERY. J.BONE JOINT SURG. 68(4):541-544,1986.
- 7.-COWELL, H.R.: THE SIGNIFICANCE OF EARLY DIAGNOSIS AND TREATMENT OF SLIPPING OF THE CAPITAL FEMORAL EPIPHYSIS. CLINICAL ORTHOP. 48:89-94,1966.
- 8.-CRAWFORD, A.H.: THE ROLE OF OSTEOTOMY IN THE TRATMENT OF SLIPPED CAPITAL FEMORAL EPIPHYSIS. INST.COURSE LECT. 273-279,1989.
- 9.-CRAWFORD, A.H.: CURRENT CONCEPTS REVIEW SLIPPED CAPITAL FEMORAL EPIPHYSIS. J.BONE JOINT SURG. 70(9):1422-1426,1988.
- 10.-CRENSHAW, A.H.: FRACTURAS Y LUXACIONES EN LOS NI OS. CAMPBELL CIRUGIA ORTOPEDICA. 1879-1910,1988.

- 11.-GREENOUGH, C.G.: PINNING OF THE SLIPPED UPPER FEMORAL EPIPHYSIS-A TROUBLE FREE PROCEDURE? J.PEDIATRIC ORTHOP. 5:657-660,1985.
- 12.-HOWORTH, B.: HISTORY.SLIPPING OF THE CAPITAL FEMORAL EPIPHYSIS. CLIN ORTHOP. 48:11-31,1966.
- 13.-HOWORTH, B.: PATHOLOGY.SLIPPING OF THE CAPITAL FEMORAL EPIPHYSIS. CLIN ORTHOP. 48:33-48,1966.
- 14.-HOWORTH, B.: ETIOLOGY.SLIPPING OF THE CAPITAL FEMORAL EPIPHYSIS. CLIN ORTHOP. 48:49-52,1966.
- 15.-IRANI, R.N.: EPIPHYSIODESIS IN SLIPPED CAPITAL FEMORAL EPIPHYSIS:A COMPARISON OF VARIOUS SURGICAL MODALITIES. J.PEDIATRIC ORTHOP. 5:661-664,1985.
- 16.-KULICK, R.G.: SLIPPING OF THE CAPITAL FEMORAL EPIPHYSIS.A RETROSPECTIVE STUDY OF 125 CASES. CLINICAL ORTHOP. 162:87-90,1982.
- 17.-LEHMAN, W.B.: THE PROBLEM OF EVALUATING IN SITU PINNING OF SLIPPED CAPITAL FEMORAL EPIPHYSIS: AN EXPERIMENTAL MODEL AND A REVIEW OF 63 CONSECUTIVE CASES. J.PEDIATRIC ORTHOP. 4:297-303,1984.
- 18.-MORRISSY, R.T.: PRINCIPLES OF IN SITU FIXATION IN CHRONIC SLIPPED CAPITAL FEMORAL EPIPHYSIS. INST.COURSE LECT. 257-262,1984.
- 19.-NISHIYAMA, K.: FOLLOW UP STUDY OF SLIPPED CAPITAL FEMORAL EPIPHYSIS. J.PEDIATRIC ORTHOP. 9:653-659,1989.

20.-O'BRIEN, C.E.: REMODELING OF THE FEMORAL NECK AFTER IN SITU PINNING FOR SLIPPED FEMORAL EPIPHYSIS. J.BONE JOINT SURG. 59(1):62-67,1977.

21.-POUS, J.G.: LA EPIFISIOLISIS FEMORAL SUPERIOR. LA CADERA EN CRECIMIENTO PROBLEMAS ORTOPEDICOS. 161-174,1979.

22.-STEEL, H.H.: THE METAPHYSEA BLANCH.SIGN OF SLIPPED CAPITAL FEMORAL EPIPHYSIS. J.BONE JOINT SURG. 68(6):920-922,1986.

23: TRUETA. J.: EPIFISIOLISIS DE LA CABEZA FEMORAL.LA ESTRUCTURA DEL CUERPO HUMANO. 373-380,1974.

24.-WEINER, D.S.: BONE GRAFT EPIPHYSIODESIS IN THE TREATMENT OF SLIPPED CAPITAL FEMORAL EPIPHYSIS. INST.COURSE LECT. 263-272, 1989.