

11245

Universidad Nacional Autónoma de México



66

24

Facultad de Medicina  
División de Estudios de Postgrado  
Instituto Mexicano del Seguro Social  
Hospitales de Traumatología y Ortopedia  
" Magdalena de las Salinas "

TRATAMIENTO Y CLASIFICACION DE LAS SECUELAS DE  
ARTRITIS SEPTICA DE CADERA EN NIÑOS

T E S I S

Para obtener el título de especialista en :

TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEdia

Que presenta

EL DR. DAVID ROSALES CLAVELLINA



ASESOR DE TESIS DR. LUIS GOMEZ V.

México, D. F.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

de 1990



Universidad Nacional  
Autónoma de México

UNAM



## **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

I.	INTRODUCCION	1
II.	OBJETIVOS	4
III.	ANTECEDENTES CIENTIFICOS	5
IV.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
V.	MATERIAL Y METODOS	20
VI.	RESULTADOS	22
VII.	CASOS	37
VIII.	CONCLUSIONES	44
IX.	DISCUSION	48
X.	BIBLIOGRAFIA	51

## I. INTRODUCCION.

LA ARTRITIS SÉPTICA DE LA CADERA CONTINUA SIENDO EN LA ACTUALIDAD UN PADECIMIENTO DE ALTA INCIDENCIA, A PESAR DE CONTAR CON MÉTODOS CLÍNICOS Y PARACLÍNICOS QUE PERMITEN LA POSIBILIDAD DE REALIZAR UN DIAGNÓSTICO PRECOZ E INICIAR UN TRATAMIENTO INMEDIATO Y ADECUADO.

SE PODRÍA SUPONER QUE CON EL USO DE LOS ANTIMICROBIANOS, SE HA LOGRADO DOMINAR EL PROBLEMA PERO EN LA PRÁCTICA DIARIA, SE ENCUENTRA QUE SE HA ABUSADO EN FORMA INDISCRIMINADA (23) DE LOS MISMOS, ORIGINANDO UN AUMENTO EN LA RESISTENCIA DE LOS DIFERENTES GÉRMENES, DIFICULTANDO ASÍ SU TRATAMIENTO.

LA ARTRITIS SÉPTICA ATACA ESPECIALMENTE AL RECIÉN NACIDO Y AL LACTANTE, MÁS AUN CUANDO LOS MEDIOS LO PROPICIAN, COMO SUCEDE EN LOS PAÍSES SUBDESARROLLADOS QUE POR SUS CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS CONDICIONAN: DESNUTRICIÓN, MALAS CONDICIONES DE HIGIENE ETC., PROMOVRIENDO LAS BAJAS DEFENSAS ORGÁNICAS DEL PACIENTE ASÍ COMO LOS MEDIOS PARA LA COEXISTENCIA DE PROCESOS INFECCIOSOS A DIFERENTES NIVELES, (11) QUE PONEN EN PELIGRO LA VIDA Y DIFICULTAN SU TRATAMIENTO, EN ESPECIAL A NIVEL OSTEOARTICULAR. (13)

LA ARTICULACIÓN MÁS DAÑADA ES LA CADERA, LA CUAL POR SUS CARACTERÍSTICAS ANATÓMICAS Y FUNCIONALES ES MUY DÉBIL ANTE EL PROCESO INFECCIOSO, DANDO LUGAR SEVERAS LESIONES Y POR LO

TANTO A SECUELAS EN DIFERENTES GRADOS, QUE REPERCUTEN EN FORMA IMPORTANTE A NIVEL FUNCIONAL Y ESTÉTICO, COMPROMETIENDO - CONSECUENTEMENTE LA INTEGRIDAD DEL INDIVIDUO, TANTO EN SUS - CONDICIONES ECONÓMICAS, SOCIALES Y PSICOLÓGICAS.

LLAMA LA ATENCIÓN, LA PREVALENCIA DE ESTE PADECIMIENTO INFECCIOSO, YA QUE EN LOS MESES DE SEPTIEMBRE A DICIEMBRE DE 1989 EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL DE TRAUMATOLOGÍA - "MAGDALENA DE LAS SALINAS" DEL I.M.S.S., SE ENCONTRARON UN - TOTAL DE 16 CASOS DE ARTRÍTIS SÉPTICA DE CADERA EN FASE AGUDA, CON DIFERENTES TIEMPOS DE EVOLUCIÓN, LOS CUALES MANEJADOS EN FORMA SIMILAR LA MAYORÍA, NO TOMÁNDOSE EN CUENTA EL - GRADO DE LESIÓN ARTICULAR QUE PRESENTARON; NO HUBO NINGÚN DECESO, PERO FUERON EGRESADOS DEL SERVICIO PARA CONTINUAR SU - CONTROL EN SU CLÍNICA FAMILIAR Ó EN SERVICIO ESPECIALIZADO - DESCONOCIÉNDOSE EL PROCESO DE SECUELA, EN QUE QUEDÓ EL PACIENTE.

EL VALORAR LAS SECUELAS QUE LOS PACIENTES PRESENTARÁN ES DIFÍCIL, MÁS AÚN NORMAL LA TERAPÉUTICA A SEGUIR, DEBIÉNDOSE TOMAR EN CUENTA FACTORES COMO LA EDAD DEL PACIENTE, TIEMPO DE EVOLUCIÓN ENTRE EL INICIO DE TRATAMIENTO Y ESPECIALMENTE EL GRADO DE SECUELAS QUE REPERCUTA A NIVEL FUNCIONAL Y ESTÉTICO GENERÁNDOSE UN RETO PARA EL CIRUJANO ORTOPEDISTA EN CUANTO - AL MANEJO INTEGRAL DEL PACIENTE A TRAVÉS DE SU CRECIMIENTO, - INSTITUYENDO, DIVERSOS TRATAMIENTOS QUE PERMITAN MINIMIZAR -

SUS SECUELAS, APORTANDO ASI MISMO OPCIONES DE TRATAMIENTO -  
MÁS RADICALES AL TÉRMINO DE SU CRECIMIENTO, CON LA FINALIDAD  
DE LA REINTEGRACIÓN DEL PACIENTE CON LA SOCIEDAD.

ACTUALMENTE DENTRO DEL SERVICIO DE ORTOPEDIA PEDIATRICA DE -  
EL HOSPITAL DE ORTOPEDIA "MAGDALENA DE LAS SALINAS", DEL INS-  
TITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, SE VALORA LA FRECUENCIA Y  
SEVERIDAD DE LAS SECUELAS DE LA ARTRITIS SÉPTICA DE LA CADE-  
RA, ASÍ COMO LA GRAVE PROBLEMÁTICA QUE ÉSTAS REPRESENTAN EN  
CUANTO A SU TRATAMIENTO Y PRONÓSTICO, (7), SIENDO PARA ELLO  
NECESARIO, UNA CLASIFICACIÓN CLÍNICA Y RADIOLÓGICA DE LAS SE-  
CUELAS, PROPORCIONANDO UNA GUÍA TERAPÉUTICA ASÍ COMO UN PRO-  
NÓSTICO.

DURANTE MI RESIDENCIA PUDE VALORAR LAS SECUELAS DE ARTRITIS  
SÉPTICA DE CADERA, LAS CUALES OFRECEN SIEMPRE, DE ACUERDO AL  
PROCESO EVOLUTIVO, UNA VERDADERA PROBLEMÁTICA Y POR LO TANTO  
MOTIVO DE LA ELABORACIÓN DEL PRESENTE TRABAJO EN RELACIÓN A  
LA CLASIFICACIÓN E INDICACIONES TERAPÉUTICAS DE LAS SECUELAS  
DE ARTRITIS PLOGENA DE CADERA EN EL NIÑO

## II. OBJETIVOS.

1. MOSTRAR UNA CLASIFICACIÓN CLÍNICA RADIOLÓGICA DE LAS SEQUELAS DE ARTRITIS SÉPTICA DE CADERA EN NIÑOS.
2. DE ACUERDO A LO ANTERIOR SEÑALAR EL TRATAMIENTO - CONSERVADOR O QUIRÚRGICO A SEGUIR EN CADA CASO.
3. SEÑALAR EL PRONÓSTICO DE ESTOS PACIENTES DE ACUERDO A LA CLASIFICACIÓN PROPUESTA.
4. MOSTRAR INCIDENCIA DEL PADECIMIENTO EN FASE AGUDA, ASÍ COMO LOS DATOS QUE PRESENTARON.
5. MOSTRAR LOS RESULTADOS TERAPÉUTICOS DE LA ARTRITIS SÉPTICA DE LA CADERA EN EL SERVICIO DE ORTOPEDIA - PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL DE ORTOMEDIA "MAGDALENA DE LAS SALINAS",

### III. ANTECEDENTES CIENTÍFICOS.

DEFINIMOS A LA ARTRITIS SÉPTICA, COMO AL PROCESO INFLAMATORIO ARTICULAR, (3,11) CONDICIONADO POR UN PROCESO INFECCIOSO, Y A LA INFECCIÓN POR SU PARTE COMO A LA PRESENCIA EN EL INTERIOR DE LOS TEJIDOS DE DETERMINADO GÉRMEN PATÓGENO CON CAPACIDAD DE INVADIR AL ORGANISMO Y DE MULTIPLICARSE EN SU INTERIOR, PRODUCIENDO EFECTOS PERNICIOSOS.

DE LOS PROCESOS INFECCIOSOS A NIVEL OSTEOARTICULAR, SE TIENEN DATOS DESDE 4000 AÑOS A.C., EN EGIPTO, ( 13 ) SIENDO DESDE ENTONCES LA PREOCUPACIÓN PRINCIPAL EL TRATAMIENTO, VARIANDO ÉSTOS DE ACUERDO A LA ÉPOCAS, SIENDO HASTA 1874 EN QUE THOMAS SMITH DESCRIBE 21 CASOS DE ARTRITIS SUPURADA EN LACTANTES EN EL PRIMER AÑO DE VIDA, CARACTERIZADO POR UN COMIENZO BRUSCO Y DE RÁPIDA EVOLUCIÓN HACIA UN DECENLACE FATAL O FAVORABLE, DESCRIBIENDO EL CUADRO CLÍNICO Y MORTALIDAD DEL 30%; EN 1928 EL INGLÉS ALEXANDER FLEMING REALIZA UN DESCUBRIMIENTO DE VITAL IMPORTANCIA EN EL TRATAMIENTO DE LOS PROCESOS INFECCIOSOS, AL APORTAR LA PENICILINA, LA CUAL, VIENE A REDUCIR LA MORTALIDAD DE LA INFECCIÓN OSTEOARTICULAR, EN 1936 BADDLEY Y COLLS ( 7 ) REPORTAN YA CON EL ADVENTIMIENTO DE ANTIMICROBIANOS UNA MORTALIDAD DEL 12%, HOLLANDER WILKINSON ( 3 ) EN 1953 REFIERE LA SINOVECTOMÍA Y CURETAJE EN EL TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS ARTICULAR, HILLANDER EN 1974 ( 9 ) REPORTA



UNA DISMINUCIÓN EN LA TASA DE MORTALIDAD DE HASTA 0,5%, HASTA LA ACTUALIDAD QUE REPRESENTA EL 0,3%.

DICHO PADECIMIENTO AFECTA MÁS AL GRUPO DE EDAD DE RECIÉN NACIDO Y LACTANTES, LOS CUALES POR SUS CARACTERÍSTICAS INMUNOLÓGICAS (6,11,19,26) Y EL CRECIMIENTO, SON MÁS SUSCEPTIBLES Y MÁS DAÑADOS, LOS GÉRMESES QUE GENERALMENTE CAUSAN ESTE PADECIMIENTO EN LOS RECIÉN NACIDOS SON LOS GRAM NEGATIVOS COMO: E COLI, PROTEUS ETC. (13, 17,25) Y EN LACTANTES EL STAFILOCOCCO DORADO ES EL MAS FRECUENTEMENTE AISLADO, AUN QUE EXISTEN OTROS GÉRMESES CAUSALES COMO HONGOS Y PARÁSITOS (22).

COMO YA SE MENCIONÓ, ES DE MÁS IMPORTANCIA LAS CONDICIONES INMUNOLÓGICAS DEL PACIENTE, EL CUAL VA ESTAR DETERIORADA EN RECIÉN NACIDOS Y LACTANTES, POR LA INMADURÉZ DEL SISTEMA INMUNOLÓGICO EL CUAL SE VA A COMPLETAR APROXIMADAMENTE A LOS 6 AÑOS, ASÍ COMO LAS CONDICIONES DE NUTRICIÓN (6,26) ENCONTRAN RELACIÓN DIRECTA DE NIÑOS DE BAJO PESO AL NACER CON PROCESOS INFECCIOSOS.

LA VÍA DE ENTRADA DE LOS GÉRMESES COMUNMENTE ES LA HEMATÓGENA (3, 5, 19) AUNQUE PUEDE REALIZARSE POR OTRAS; COMO LA INVASIÓN DIRECTA POSTERIOR A PUNCIONES, EXPOSICIÓN ARTICULAR ETC. POR CONTIGUIDAD COMO EN FORMACIÓN DE ABSESOS DE PARTES BLANDAS, RARA VEZ POR VÍA LINFÁTICA.

LA CADERA, POR SUS CONDICIONES ANATÓMICAS ES LA ARTICULACIÓN MÁS DAÑADA, YA QUE SE CONSIDERA QUE EL PROCESO INFECC-

CIOSO ARTICULAR SE REALIZA POR VÍA HEMATÓGENA, POR LO QUE AL ENCONTRARSE MÁS IRRIGADAS LAS ZONAS METAFISIARIAS, Y LA CADERA POR MANTENER UNA METÁFASIS INTRARTICULAR, AUNADA A LA IRRIGACIÓN INTRARTICULAR DE LA MISMA, LA PREDISPONE MÁS QUE OTRAS ARTICULACIONES, (20,25) POR LO QUE OCUPA EL PRIMER LUGAR DE LAS ARTICULACIONES AFECTADAS, SEGUIDA DE LA RODILLA, CODO Y TOBILLO.

EL AGENTE PATÓGENO, AL LLEGAR A LA CAVIDAD ARTICULAR, ENCUENTRA UN MEDIO PROPICIO PARA SU REPRODUCCIÓN CONDICIONAL, POR LO TANTO, UN PROCESO INFECCIOSO EL CUAL DESENCADENA EL PROCESO INFLAMATORIO, EL CUAL EN CONJUNTO CON LA INFECCIÓN VA A OCASIONAR LA DESTRUCCIÓN DE LA ARTICULACIÓN, LA LESIÓN DE LOS COMPONENTES ARTICULARES SE REALIZA POR DIFERENTES VÍAS:

- A) LA ACCIÓN DIRECTA DE LOS GÉRMENES, LA CUAL VARIARÁ DE ACUERDO A LA VIRULENCIA DE LA CEPA. ( 5.10 )
- B) LAS ENZIMAS LISOSOMALES PROPIAS DEL PROCESO INFLAMATORIO JUNTO CON LOS METABOLITOS TÓXICOS DEL OXÍGENO PRODUCTO DE LA FAGOSITOSIS, EL ANION SUPERÓXIDO, RADICALES HIDRÓXILO Y EL PERÓXIDO DE HIDRÓGENO PUEDEN DEGRADAR EL ÁCIDO HIALURÓNICO, LA SUPERFICIE ARTICULAR Y MATRIZ CARTILAGINOSA.

- C) PRODUCCIÓN DE ANTICUERPOS PROPIOS DEL PACIENTE, LOS CUALES DESTRUYEN A LA BACTERIA Y TEJIDO SIMILARES A LA MISMA. ( 10 )
- D) EL AUMENTO DE LA PRESIÓN HIDROSTÁTICA VA A PROVOCAR EL COLAPSO DE LOS VASOS RETINACULARES PROVOCANDO UNA NECROSIS VASCULAR SECUNDARIA, ASIMISMO DEBILITA LA ESTRUCTURA DE LA COLÁGENA, CONDICIONANDO AL MISMO TIEMPO LA LUXACIÓN DE LA ARTICULACIÓN. ( 25 )

LAS LESIONES (11,17) QUE SE ENCONTRARÁN A NIVEL ARTICULAR SERÁN: EN FORMA EVOLUTIVA Y EL TIEMPO, PARA QUE SE PRESENTEN SON LAS PRIMERAS HORAS Y PUEDE DECIRSE QUE OCURRE:

- A) DISMINUCIÓN DEL CARTÍLAGO ARTICULAR.
- B) RECAMBIO DEL CARTÍLAGO POR TEJIDO FIBROSO.
- C) RECAMBIO DE LA MEMBRANA SINOVIAL POR TEJIDO FIBROSO.
- D) LISIS ÓSEA.
- E) LESIÓN DEL DISCO DE CRECIMIENTO PARCIAL O TOTAL.
- F) NECROSIS VASCULAR.

A NIVEL DEL LÍQUIDO ARTICULAR SE ENCONTRARÁN TAMBIÉN CAMBIOS COMO:

- A) COLORACIÓN GRISÁCEA.
- B) HEMÁTICA O PURULENTO.

- C) VISCOSIDAD DISMINUIDA
- D) DISMINUCIÓN DE LA FORMACIÓN DEL COÁGULO DE MUCINA
- E) GLUCOSA BAJA
- F) PROTEÍNAS DE 4.2
- G) DESECHOS CELULARES ABUNDANTES
- H) AUMENTO DE CELULARIDAD CON PREDOMINIO DE POLIMORFONUCLEARES.
- I) BACTERIAS

LOS DATOS CLÍNICOS QUE PRESENTARÁN EN LA FASE AGUDA EN EL PACIENTE, SERÁN LOCALIZADOS Y GENERALES, ES DECIR SE ENCONTRARÁ SEVERO ATAQUE AL ESTADO GENERAL, QUEDA UN VERDADERO ESTADO DE TOXINFECCIÓN, IRRITABILIDAD Y LOCALES COMO POSICIÓN ANTÁLGICA, DOLOR LOCALIZADO A LA PRESIÓN INCAPACIDAD DOLOROSA A LA MOVILIZACIÓN DE LA ARTICULACIÓN, EDEMA, Y UNA HIPEREMIA QUE EN CUESTIÓN DE HORAS SE TRANSFORMA EN ABSCESO PARA FISTULIZARSE POSTERIORMENTE. SIENDO APOYADO POR ESTUDIOS DE GABINETE EN LOS QUE SE ENCONTRARÁ; POSICIÓN ANTÁLGICA SOSTENIDA, ABOMBAMIENTO DE LA CÁPSULA ARTICULAR, AUMENTO DEL ESPACIO ARTICULAR PARA LO CUAL ES NECESARIO RADIOGRAFÍAS COMPARATIVAS, LESIÓN DE LAS SUPERFICIES ARTICULARES, DE ACUERDO AL TIEMPO DE EVOLUCIÓN, ALTERACIÓN DE LA DENSIDAD ARTICULAR Y ÓSEA. (2)

LOS DATOS DE LABORATORIO QUE SE ENCONTRARÁN: ANEMIA, LEUCOCITOSIS, NEUTROFILIA, BANDEMIA, AUMENTO DE LA VELOCIDAD DE -

SEDIMENTACIÓN GLOBULAR.

EL TRATAMIENTO (4,17,25) DE LA ARTRITIS SÉPTICA AGUDA ES UNA URGENCIA, YA QUE PONE EN PELIGRO LA VIDA, ASÍ COMO LA INTEGRIDAD DE LA ARTICULACIÓN, POR LO QUE DEBERÁ REALIZARSE EN FORMA INMEDIATA, POSTERIOR A REALIZARSE EL DIAGNÓSTICO, SE VALORARÁ LA NECESIDAD DE REALIZAR UNA PUNCIÓN ARTICULAR QUE PERMITA CONFIRMAR EL DIAGNÓSTICO, SIENDO LO IMPORTANTE, LA EVACUACIÓN DE DICHA ARTICULACIÓN ASÍ COMO EL LAVADO QUIRÚRGICO DE LA MISMA, PERMITIENDO ASÍ LA ELIMINACIÓN DE LOS FACTORES PRINCIPALES DE LESIÓN ARTICULAR. SE PREFIERE EL ABORDAJE POSTERIOR (ÓVER) (25) EL CUAL PERMITIRÁ LA EVACUACIÓN DEL CONTENIDO ARTICULAR, ASÍ COMO LA TOMA DEMUESTRA DEL LÍQUIDO PARA REALIZAR CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA, ASÍ COMO REALIZACIÓN DE TINCIÓN DE GRAM., EL LAVADO SE REALIZARÁ CON SOLUCIÓN SALINA, COLOCANDO POSTERIORMENTE SISTEMAS DE DRENAJE COMO: PEN ROSE.

YA SEA POR GRAVEDAD O SUCCIÓN, LO CUAL PERMITIRÁ EVALUAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL EXUDADO RESIDUAL Y DE ESTA MANERA EVALUAR LAS CONDICIONES POSTOPERATORIAS.

DICHO TRATAMIENTO SE ACOMPAÑARÁ DE LA MEDICACIÓN ANTIMICROBIANA (4,18) LA CUAL SE DA DE ACUERDO A LA FRECUENCIA DE GERMEN CAUSAL, EN ESPERA DE CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA ASÍ COMO EL GRAM., PERMITIENDO ASÍ UN TRATAMIENTO ESPECÍFICO.



SIENDO IMPORTANTE CORRELACIONARLAS CON LA EDAD, PARA DETERMINAR LA TERAPÉUTICA A SEGUIR, YA QUE CONLLEVARÁN A LA LIMITACIÓN FUNCIONAL.

- A) EL DOLOR: ES LA SECUELA MÁS CONSTANTE EN LOS PACIENTES CON MAS COMPROMISOS DE LA ARTICULACIÓN, SIENDO ÉSTE DE DIFERENTE INTENSIDAD DE ACUERDO AL GRADO DE INCONGRUENCIA ARTICULAR RESIDUAL, LA CUAL CONDUCTIRÁ A LA ARTICULACIÓN A LA DEGENERACIÓN A PLAZO MEDIATO. (10)
- B) EL ACORTAMIENTO DE LA EXTREMIDAD, GENERALMENTE SECUNDARIO A LA LESIÓN DEL DISCO DE CRECIMIENTO FEMORAL PROXIMAL, RARA VÉZ DEL CIERRE DEL CARTÍLAGO TRIRADIADO ACETABULAR, DICHO ACORTAMIENTO ESTARÁ DE ACUERDO A LA - - EDAD DEL PACIENTE, ASÍ COMO AL GRADO DE LESIÓN DEL DISCO DE CRECIMIENTO. (10, 12, 15, 21, 25)
- C) LA DEFORMIDAD; LA CUAL PUEDE SER DE COMPONENTES BLANDOS POR CONTRACTURA MUSCULAR, SIENDO LA MÁS FRECUENTE LA - FLEXIÓN Y ADUCCIÓN ACOMPAÑADA DE ROTACIÓN MEDIAL, DEBIENDOSE TOMAR EN CUENTA LOS GRADOS DE DEFORMIDAD PARA DEFINIR SU TRATAMIENTO. (12,26) SE PRESENTARÁN TAMBIÉN, DEFORMIDADES A NIVEL ÓSEO, SECUNDARIO A LAS ALTERACIONES ANATÓMICAS, PRESENTANDOSE MAS FRECUENTEMENTE LA COXA VALGA Y ANTEVERSA. (5)

D) LA INESTABILIDAD ARTICULAR, ES CONSECUENCIA DE LA PÉRDIDA PARCIAL O TOTAL DE LOS COMPONENTES ARTICULARES, - PROVOCANDO SUBLUXACIÓN O LUXACIÓN ARTICULAR, PROVOCANDO ALTERACIONES DE LA MARCHA, LA CUÁL SERÁ CLAUDICANTE CON SIGNO DE DUCHENNE TRENDLEMBURG, POR ACORTAMIENTO DEL BRAZO DE PALANCA Y DEL GLUTEO MEDIO (16)

PARA EL TRATAMIENTO DE LAS SEQUELAS SE DEBERÁ ANALIZAR AL PACIENTE DE ACUERDO A SU EDAD CONDICIONES CLÍNICAS Y RADIOLÓGICAS, MEDIANTE EXPLORACIÓN ORTOPÉDICA COMPLETA ASÍ COMO LAS - RADIOGRAFÍAS SIMPLES Y CON ROTACIÓN MEDIAL. EN OCASIONES SE REQUERIRÁ EN CASO DE DUDA LA ARTROGRAFÍA (2) EN EN ESTOS PACIENTES, DETERMINANDO LAS CONDICIONES EXACTAS DE LA ARTICULACIÓN, SOBRE TODO CUANDO LOS NÚCLEOS DE OSIFICACIÓN NO HAN APARECIDO. LA TOMOGRAFÍA AXIAL (27) COMPUTADA ES DE AYUDA AUNQUE NO MUESTRA VENTAJAS A LA ARTROGRAFÍA.

EN CUANTO AL TRATAMIENTO DE LAS SEQUELAS, ESTE PODRÍA SER: CONSERVADOR O QUIRÚRGICO ENTRE EL TRATAMIENTO CONSERVADOR; - SE TOMAN MEDIDAS DIFERIMIENTO DEL APOYO, ALZAS AL CALZADO, - USO DE BASTONES, DISMINUCIÓN DEL PESO CORPORAL, MEDICINA FÍSICA ETC.

EN CUANTO AL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO, ÉSTE SE REALIZARÁ POSTERIOR A LA DELIMITACIÓN EXACTA DE LAS SEQUELAS, CON ESPERA DE UN AÑO POR LO MENOS PARA EVITAR REACTIVACIÓN DEL PROCESO IN-



FECCIOSO, ASÍ COMO LA EVALUACIÓN DE LA EDAD DEL PACIENTE DIVIDIÉNDOSE DE ACUERDO AL TIPO DE CIRUGÍA EN:

CIRUGÍA RESTAURADORA

CIRUGÍA SUSTITUTIVA

CIRUGÍA PALIATIVA

LA CIRUGÍA RESTAURADORA (3,10,25) COMO SU NOMBRE LO INDICA, ES AQUELLA QUE TRATA DE REPARAR LOS COMPONENTES ARTICULARES, COMO SON: LA REDUCCIÓN ABIERTA DE CADERA, OSTEOTOMÍAS VARI--ZANTES Y DESROTADORAS, CIRUGÍAS DE COBERTIRA ACETABULAR TIPO SALTER, (20, 21, 25) CHIARI O PEMBERTON, ALARGAMIENTOS ÓSEOS.

LA CIRUGÍA PALIATIVA (3, 7) ESTA SE ENCUENTRA ENCAMINADA A MANTENER LA APARIENCIA ANATÓMICA COMO: OSTEOTOMÍA TIPO SHANZ SUBTROCANTÉRICA LA CUAL MANTIENE EL CUELLO FEMORAL DENTRO DEL ACETABULO, RECONSTRUCCIÓN DE HARMON Y LEPISCOPO,

LA CUAL SE BASA EN LA PROPORCIÓN DE UN CUELLO FEMORAL PROVE--NIENTE DE LA METÁFISIS, REALIZANDO UNA OSTEOTOMÍA DEL MISMO CON APERTURA Y COLOCACIÓN DE INJERTO A NIVEL METAFISIARIO, LA TROCANTEROPLASTÍA ( 1 ) LA CUAL AUMENTA EL BRAZO DE PALANCA, REDUCE LA DISCREPANCIA DE LONGITUD, Y AL MISMO TIEMPO MAN--TIENE EL ESTÍMULO MECÁNICO AL ACETABULO Y SOBRE TODO LA FUN--CIÓN ARTICULAR; Y POR ÚLTIMO A LA ARTRODESIS.

LA CIRUGÍA SUSTITUTIVA, SE ENCUENTRA REPRESENTADA POR LA AR--TROPLASTIA DE LA CADERA, (3) , LA CUAL PUEDE REALIZARSE - -

HASTA EL TÉRMINO DE CRECIMIENTO POR LO QUE SE DEJARÁ COMO ÚLTIMA OPCIÓN DE TRATAMIENTO, TRATANDO DE MANTENER LA MENOR DISCREPANCIA DE LAS EXTREMIDADES, ASÍ COMO EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO MUSCULAR Y METABOLISMO ÓSEO.

AL IGUAL QUE A NIVEL ÓSEO, SE REALIZARÁN TRATAMIENTOS QUIRÚRGICOS A NIVEL MUSCULAR, CUANDO SE ENCUENTREN DEFORMIDADES, TENIENDO ENTRE ÉSTAS A LAS DEFLEXIONES ARTICULARES, SIENDO ÉSTAS DE ACUERDO AL GRADO DE DEFORMIDAD;

CONTRACTURA EN ADUCCIÓN DE 40 GRADOS, TENOTOMÍA DE ADUCTORES Y EN RARAS OCACIONES SE VALORARÁ LA NEURECTOMÍA DE LA RAMA ANTERIOR DEL NERVIIO OBTURADOR.

CONTRACTURA CON FLEXIÓN DE 20 GRADOS, TENOTOMÍA DEL POSOAS ILÍACO.

CONTRACTURA EN FLEXIÓN DE MÁS DE 40 GRADOS, TENOTOMÍA DEL TENSOR DE LA FACIA, SARTORIO Y RECTO ANTERIOR.

DE GRAN VALOR SERÁ LA MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN, ASÍ COMO EL APOYO PSICOLÓGICO. LA MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN DEBERÁ REALIZARSE ANTES Y DESPUÉS DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO, YA QUE DISMINUIRÁ LAS DEFORMIDADES, MEJORARÁ LAS MASAS MUSCULARES Y DE METABOLISMO ÓSEO, LO CUAL PROPORCIONARÁ UN MEJOR RESULTADO TERAPÉUTICO.

EXISTEN DIFERENTES CLASIFICACIONES EN LAS SEQUELAS DE LA ARTRITIS SÉPTICA DE CADERA EN NIÑOS.

SE HAN REALIZADO CLASIFICACIONES CLÍNICAS, COMO LA DE MERLE DE AUGBIGNE (1950), QUIEN VALORA Y CLASIFICA CONDICIONES CLÍNICAS, VALORANDO EL DOLOR, MOVIMIENTO Y MARCHA, POSTERIORMENTE JUDET ( 1952 ), (8) MODIFICA LOS PARAMETROS AGREGANDO DIFERENTES PLANOS, SHEPHERD ( 1954 ), AGREGA MOVIMIENTOS PASIVOS Y ACTIVOS ASÍ COMO LA ACTIVIDAD FUNCIONAL, DANIELSSON ( 1964 ), AGREGA TIPOS DE DOLOR, ISELIN ( 1972 ), AGREGA UN ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

POSTERIORMENTE SE REALIZAN CLASIFICACIONES COMO LA DE SALVATI Y HALLER (14).

SALVATI REALIZA UNA CLASIFICACIÓN DE CONDICIONES RADIOLÓGICAS DIVIDIENDO 5 TIPOS

CLASIFICACION DE SEQUELA DE ARTRITIS SEPTICA DE CADERA

- TIPO I. AUSENCIA O CAMBIOS DE LA CABEZA FEMORAL. CON DISCO DE CRECIMIENTO INTACTO.
- TIPO II A. DEFORMIDAD DE LA CABEZA FEMORAL CON DISCO DE CRECIMIENTO INTACTO.
- TIPO II B. CABEZA FEMORAL DEFORMADA CON LESIÓN DE LA PLACA FISIARIA TEMPRANA.
- TIPO III SEUDOARTROSIS DEL CUELLO FEMORAL.
- TIPO IV A. DESTRUCCIÓN TOTAL DE LA EPÍFISIS PROXIMAL FEMORAL CON SEGMENTO CERVICAL ESTABLE.
- TIPO IV B. DESTRUCCIÓN TOTAL DE LA EPÍFISIS PROXIMAL FEMORAL CON SEGMENTO CERVICAL INESTABLE.
- TIPO V. DESTRUCCIÓN TOTAL DE LA CABEZA Y CUELLO FEMORAL CON LUXACIÓN DE LA CADERA.

ASIMISMO SE ENCUENTRAN OTRAS CLASIFICACIONES COMO LA DE HALLER, QUIEN DIVIDE EN 3 TIPO ( 7 ),

TIPO I. CABEZA NORMAL O MEDERADAMENTE DEFORMADA,

TIPO II. DEFORMIDAD DE LA CABEZA Y CUELLO FEMORAL CON LESIÓN DEL DISCO DE CRECIMIENTO,

TIPO III. DESTRUCCIÓN DE LA CABEZA Y CUELLO,

COMO SE PUEDE NOTAR EXISTEN CLASIFICACIONES CLÍNICAS Y RADIO LÓGICAS, SIN EMBARGO NO EXISTE UNA QUE VALORE LAS CONDICIONES CLÍNICAS Y RADIO LÓGICAS QUE UNIFIQUE CRITERIOS TERAPÉUTICOS Y ÉSTO NOS MARQUE UN PRONÓSTICO.

#### IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

LA ARTRITIS SÉPTICA DE CADERA EN NIÑOS, OCACIONA SEVERAS SE--  
CUELAS FUNCIONALES Y ESTÉTICAS, LAS CUALES ESTAN DIRECTAMEN--  
TE RELACIONADAS AL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO OPORTUNO, SIENDO  
DICHAS SECUELAS DE DEFÍCIL TRATAMIENTO AL NO EXISTIR UNA GUÍA  
TERAPÉUTICA QUE UNIFIQUE CRITERIOS DE TRATAMIENTO, TANTO CON--  
SERVADOR COMO QUIRÚRGICO. ASÍ COMO UNA CLASIFICACIÓN QUE EVA--  
LUE LAS CONDICIONES CLÍNICAS Y RADIOLÓGICAS DEL PACIENTE.

## V. MATERIAL Y METODOS.

SE VALORARON 16 CASOS DE ARTRITIS SÉPTICA EN NIÑOS, EN SU FASE AGUDA, ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA "MAGDALENA DE LAS SALINAS", DEL I.M.S.S., EN LOS MESES DE SEPTIEMBRE A DICIEMBRE DE 1989, EN LOS QUE SE DETERMINÓ :

- A) EDAD
- B) SEXO
- C) ESTADO SOCIOECONÓMICO
- D) TIEMPO TRANSCURRIDO ENTRE EL INICIO DEL PADECIMIENTO Y HORA DE LLEGADA AL SERVICIO.
- E) DATOS CLÍNICOS
- F) DATOS DE LABORATORIO
- G) ALTERACIONES RADIOLÓGICAS
- H) TIPO DE TRATAMIENTO

REALIZANDO UNA VALORACIÓN DE LO ENCONTRADO, SE REALIZA UN ANÁLISIS DE LOS DATOS, ASÍ COMO UNA CORRELACIÓN DE LAS CONDICIONES RADIOLÓGICAS ENCONTRADAS, DETERMINANDO LA PROBABILIDAD DE EL DESARROLLO DE SECUELAS, DE ACUERDO A LOS DATOS ANTES DESCRITOS EN FASE AGUDA.

ASIMISMO SE VALORARON LOS EXPEDIENTES CLÍNICOS Y RADIOGRÁFICOS DE PACIENTES CON EL DX DE SECUELAS DE ARTRITIS SÉPTICA EN EL SERVICIO DE ORTOPEDIA PEDIÁTRICA EN EL HOSPITAL DE OR

TOPEDIA "MAGDALENA DE LAS SALINAS", DEL I.M.S.S., DEL MES DE DICIEMBRE DE 1981 AL MES DE DICIEMBRE DE 1989, DE LOS CUALES SE TOMARON LOS SIGUIENTES DATOS:

- A) EDAD
- B) SEXO
- C) TIEMPO DE ATENCIÓN EN SU PROCESO AGUDO
- D) ATENCIÓN A NIVEL DE CLÍNICA
- E) CLASIFICACIÓN DE LAS SEQUELAS DE ACUERDO A LA CLASIFICACIÓN PRECONIZADA POR SALVATI
- F) TRATAMIENTOS EFECTUADOS EN ESTE SERVICIO
- G) RESULTADOS DEL TRATAMIENTO, PARA LO CUAL SE TOMAN COMO PARÁMETROS DE EVALUACIÓN,

- 1. AUSENCIA DE DOLOR
- 2. ARCOS DE MOVILIDAD COMPLETOS
- 3. AUSENCIA DE ACORTAMIENTOS
- 4. AUSENCIA DE DOLOR
- 5. INTEGRIDAD DE LA CABEZA FEMORAL
- 6. ANGULO CERVICODIAFISIARIO
- 7. CADERA CENTRADA
- 8. LESIÓN FISIARIA
- 9. AUSENCIA DE DEFORMIDADES
- 10. ESPACIO ARTICULAR CONSERVADO



VALORÁNDOSE LOS RESULTADOS COMO:

EXCELENTE	-	9	PUNTOS
BUENO	-	5	PUNTOS
REGULAR	-	3	PUNTOS
MALO	-	2	PUNTOS

REALIZÁNDOSE UN ANÁLISIS DE LOS DATOS ENCONTRADOS, ASÍ COMO UNA CORRELACIÓN ENTRE EL TRATAMIENTO Y LA CLASIFICACIÓN PROPUESTA POR SALVATI Y LOS RESULTADOS DE LA MISMA.

PRESENTÁNDOSE POSTERIORMENTE LA CLASIFICACIÓN PROPUESTA EN LA CUAL SE VALORA AL PACIENTE CLÍNICA Y RADIOLÓGICAMENTE TRAZANDO UNA GUÍA TERAPÉUTICA Y PRONÓSTICA.

- A) VALORANDO LAS DIVERSAS CLASIFICACIONES QUE HAY EN LA LITERATURA.
- B) AL REALIZAR UNA CORRELACIÓN CLÍNICO RADIOLÓGICA DE NUESTROS CASOS, EN CUANTO A LOS DATOS MAS FRECUENTEMENTE HALLADOS.

RESULTADOS:

EN LA ARTRÍTIS SÉPTICA EN FASE AGUDA SE ENCONTRARON 16 CASOS, LOS CUALES FUERON ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL DE TRAUMATOLOGÍA "MAGDALENA DE LAS SALINAS", RECOPIADOS EN 4 MESES, EN LOS QUE SE ENCONTRÓ:

EDAD: MÁXIMA 6 AÑOS  
MÍNIMA 1 MES  
MEDIA 3 AÑOS

SEXO: 10 MASCULINOS  
6 FEMENINOS

ESTADO SOCIOECONÓMICO:

ALTO - 0 0 CASOS  
MEDIO ALTO - 1 CASO  
MEDIO BAJO - 2 CASOS  
BAJO - 13 CASOS

TIEMPO DE EVOLUCIÓN ENTRE EL INICIO DEL PADECIMIENTO E INICIO DE TRATAMIENTO:

MÁXIMO 4 DÍAS  
MÍNIMO 6 HORAS  
MEDIA 2 DÍAS

LUGAR DE ENVÍO: 14 DE SU UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN

1 ESPONTÁNEO

1 FACULTATIVO

SE INTEGRÓ DIAGNÓSTICO PRECISO: 10 CASOS

EN UN CASO SE ENVIÓ AL HOSPITAL DE ORTOPEDIA "MAGDALENA DE LAS SALINAS", POR ENCONTRARSE EN FASE DE SECUELA.

TRATAMIENTOS EFECTUADOS:	ARTROATOMÍA:	9 CASOS
EN EL SERVICIO	ANTIBIOTICOTERAPIA	10 CASOS
	HOSPITALIZACIÓN	9 CASOS
	OBSERVACIÓN Y ALTA	6 CASOS

DATOS CLÍNICOS	PRESENTADOS	FIEBRE	14 CASOS
	POSICIÓN ANTÁLGICA		15 CASOS
	DOLOR		15 CASOS
	ATAQUE AL ESTADO GENERAL		14 CASOS

TRATAMIENTOS EFECTUADOS EN OTRAS UNIDADES

ANTIBIOTICOTERAPIA	15 CASOS	98%
ANALGÉSICOS	8 CASOS	

DATOS DE LABORATORIO:

ANEMIA HIPOCRÓNICA	8 CASOS	50 %
LEUCOSITOSIS	10 CASOS	63 %
BANDEMIA	3 CASOS	12,5 %
VSG AUMENTADA	11 CASOS	68,6 %

HALLAZGOS RADIOLÓGICOS:

SIN DATOS DE LESIÓN ÓSEA	10 CASOS	62,5 %
LESIÓN DE FISIS DE CRECIMIENTO	3 CASOS	18,7 %
LESIÓN DE CABEZA Y CUELLO	2 CASOS	12,7 %
LESIÓN DEL CUELLO	1 CASO	<u>7,1 %</u>
		100 %

LLAMA LA ATENCIÓN LAS EDADES EN QUE SE PRESENTARON LOS CASOS DE ARTRITIS SÉPTICA DE CADERA, EN NUESTRO MEDIO DONDE PREDOMINÓ EN EL PREESCOLAR, AUNADO A UN NIVEL SOCIOECONÓMICO PRECARIO.

EL TIEMPO DE EVOLUCIÓN ENTRE EL INICIO DEL PADECIMIENTO DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO ES INADECUADO, YA QUE LLEVÓ UN TÉRMINO MEDICO DE 2 DÍAS, SIENDO EVIDENTE LA INCAPACIDAD DE REALIZAR UN DIAGNÓSTICO TEMPRANO DURANTE EL PRIMER CONTACTO MEDICO.

SIENDO IMPORTANTE QUE EN SERVICIO DE URGENCIAS SE CONSIDERE UNA URGENCIA SIENDO REALIZADO LA ARTROTOMÍA Y ANTIBIOTICOTERAPIA EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS NO SE ENCONTRARON DEFUNCIONES, PERO SI CAMBIOS RADIOLÓGICOS EN EL 40% DE LOS PACIENTES ATENDIDOS, LO QUE HABLA DE LESIONES QUE CONSIDERARÁN SECUELAS EN DIFERENTES GRADOS FUNCIONALES Y ESTÉTICOS, POR LO QUE ES NECESARIO EL CONTROL DE LOS MISMOS POR UN SERVICIO ESPECIALIZADO.

SE REALIZA UNA VALORACIÓN DE EXPEDIENTES CLÍNICOS Y RADIOLOGICOS DEL SERVICIO DE ORTOPEDIA PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL DE ORTOPEDIA "MAGDALENA DE LAS SALINAS", CON DIAGNÓSTICO DE SEQUELAS DE ARTRITIS PIÓGENA DE CADERA, DE DICIEMBRE DE 1981 A DICIEMBRE DE 1989, ENCONTRÁNDOSE UN TOTAL DE 42 CASOS, QUE CORRESPONDEN A: 44

27 MASCULINOS

15 FEMENINOS

42 TOTAL

LO CUAL VA DE ACUERDO EN RELACIÓN A LA LITERATURA DE SER MÁS FRECUENTE EN RELACIÓN 2 : 1

EN CUANTO A LA EDAD, ÉSTA VARÍA GRANDEMENTE EN ESTA FASE DE SEQUELA ENCONTRANDO:

MÍNIMA 1 AÑO

MÁXIMA 14 AÑOS

MEDIA 6 AÑOS

LO CUAL NO HABLA DE QUE LA MAYORÍA DE ESTOS PACIENTES HABÍAN SIDO CANALIZADOS A UN SERVICIO DE ORTOPEDIA TARDIAMENTE, ENCONTRANDO ASIMISMO AUSENCIA DE CONTROL POR VARIOS AÑOS POSTE

RIOR AL ATAQUE AGUDO DE LA ARTRITIS SÉPTICA, SIN LLEVAR NINGÚN TIPO DE TRATAMIENTO, SIENDO POSTERIORMENTE EVALUADO POR LA SINTOMATOLOGÍA QUE PRESENTARON.

EL TIEMPO DE ATENCIÓN PRIMARIA, EL CUAL ES FACTOR DE VITAL IMPORTANCIA EN LA GESTIÓ DE LA SECUELAS DURANTE LA FASE AGUDA, CORRESPONDE A:

TIEMPO MÍNIMO: 6 Hs.

TIEMPO MÁXIMO: 72 Hs.

PROMEDIO: 36 Hs.

NO ES POSIBLE LA REALIZACIÓN DE UNA ADECUADA CORRELACIÓN EN RELACIÓN AL TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO REALIZADO, PRÁCTICAMENTE SOLO.

EN 14 CASOS NO SE REALIZÓ ARTROTOMÍA, Y FUERON LOS QUE EVOLUCIONARON EN FORMA MÁS SEVERA A LA DESTRUCCIÓN DE LA ARTICULACIÓN. LA ATENCIÓN A NIVEL DE PRIMER CONTACTO (U.F.) BASICAMENTE SE BASÓ A LA ADMINISTRACIÓN DE SINTOMÁTICOS Y ANTIBIÓTICOS EN OCASIONES SIN EL DIAGNÓSTICO PRECISO, REAFIRMANDO LOS ESTUDIOS REALIZADOS EN EL SERVICIO DE INFECTOLOGÍA PEDIÁTRICA DEL USO DE ANTIMICROBIANOS EN EL 80% DE PACIENTES CON ALGUNA SINTOMATOLOGÍA ( 23 )

EN RELACIÓN A LA CLASIFICACIÓN DE SALVATI DE LOS PACIENTES CON SECUELAS DE ARTRITIS SÉPTICA DE CADERA, SE CLASIFICARON LAS MISMAS ENCONTRANDO:

TIPO I	- 4 CADERAS	9.9 %
TIPO II A	- 7 CADERAS	15.9 %
TIPO II B	- 11 CADERAS	25.0 %
TIPO III	- 9 CADERAS	20.4 %
TIPO IV A	- 6 CADERAS	13.5 %
TIPO IV B	- 4 CADERAS	9.9 %
TIPO V	- 3 CADERAS	5.4 %
	<u>44 CADERAS</u>	100 %



COMO SE VALORA, SÓLO EL 25% CORRESPONDEN AL TIPO I Y IIA, -  
LOS CUALES FUERON TRIBUTARIOS DE UN TRATAMIENTO DE URGENCIA  
ACEPTABLEMENTE ADECUADO QUE EVITÓ EL SEVERO COMPROMISO DE LA  
INTEGRIDAD ARTICULAR,

LOS TRATAMIENTO REALIZADOS EN CADA UNO DE ESTOS TIPOS FUE- -  
RON:

TIPO I 4 CADERAS.

TRATAMIENTO CONSERVADOR, SEÑALAN  
DO SOLO EVITAR SOBREPESO CORPO--  
RAL CON CONTROLES PERIÓDICOS, SQ  
LO SE ENCONTRÓ ESTE NÚMERO POR--  
QUE PASAN DESAPERCIBIDOS, ASIMI  
NO GRAN NÚMERO DE CASOS SON DA--  
DOS DE ALTA A SU UMF, CORRESPON--  
DIENDO A UN EXCELENTE TRATAMIE--  
TO DE LA FASE AGUDA, PERO CON -  
RIESGO DE CAMBIOS DEGENERATIVOS  
A LARGO PLAZO, SIENDO SU PRONOS--  
TICO BUENO.



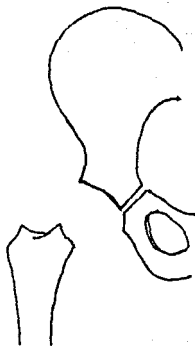
TIPO II A 7 CADERAS.

TRATAMIENTO CONSERVADOR CON EVA--  
LUACIÓN DE ACUERDO A LA EDAD DE

ELEVACIÓN ALCANZADO, CONTROL DE PESO, PACIENTES DE DIFÍCIL DE TECCIÓN Y SEGUIMIENTO, PUDIENDO CLASIFICARSE COMO BUEN RESULTADO, ESPERANDO UN PROCESO DEGENERATIVO A MEDIANO PLAZO.

TIPO II B. 11 CADERAS.

EN PACIENTES MENORES DE 5 AÑOS - EL MEJOR FUE CONSERVADOR, CUIDANDO EL PESO CORPORAL, ELEVACIÓN - AL CALZADO, EVALUANDO EVALUANDO EL CRECIMIENTO DE LAS EXTREMIDADES CON LA CORRECCIÓN DE LAS DISCREPANCIAS RESIDUALES, YA SEA A LARGAMIENTO ÓSEO O EPIFISIODESIS CONTRALATERAL EN ESPERA A MEDIANO PLAZO DE UNA ESTABILIZACIÓN - DE CADERA O ARTROPLASTÍA, EVALUANDO LOS RESULTADOS DE ESTOS PACIENTES COMO REGULARES, CON - PRONÓSTICO MALO, MEDIANO O LARGO PLAZO.



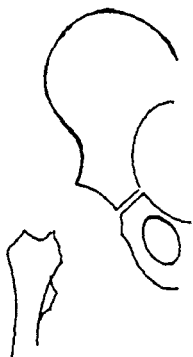
TIPO III 9 CADERAS.

EN LOS PRIMEROS AÑOS DE VIDA SE REALIZÓ ARTROGRAFÍA PARA EVALUAR LAS CONDICIONES REALES DE LA ARTICULACIÓN E INTENTAR LA REDUCCIÓN ABIERTA DE CADERA, CON MALOS RESULTADOS, YA QUE ESTOS PACIENTES EVOLUCIONARON A LA NECROSIS AVASCULAR DE LA CADERA EN 7 CASOS (77%) DANDO MAYOR INESTABILIDAD A LA MISMA CON EL SUBSECUENTE DAÑO EN LA SIMETRÍA DE MIEMBROS PÉLVICOS; EN AÑOS POSTERIORES AL SEGUIR EL CRECIMIENTO DE LA FISITROCANTER MAYOR, OCACIONANDO PROMINENCIA DEL MISMO, LIMITÁNDOSE LA ABDUCCIÓN, POR LO QUE EN 5 DE ELLOS SE REALIZÓ TROCANTEROPLASTIA LA CUAL SE REALIZÓ EN DOS CASOS AUNADA A OSTEOTOMÍA VARIZANTE Y DESROTADORA OBTENIÉNDOSE UN MEJOR RESULTADO QUE EL PREVIO, CLASIFICÁNDOSE EN REGULAR, CON PRONÓSTICO; MALO A PLAZO MEDIO.



TIPO IV A. 6 CADERAS.

EN LOS PRIMEROS AÑOS DE VIDA NO SE REALIZÓ NINGÚN TIPO DE TRATAMIENTO, SÓLO MANEJO CONSERVADOR, QUE CONSISTIÓ EN ALTA EN ALZA AL CALZADO, EN TRES PACIENTES SE REALIZÓ TROCANTEROPLASTÍA, MEJORANDO SUS CONDICIONES CLÍNICAS, LOS OTROS CASOS SIN TRATAMIENTO QUIRÚRGICOS, CLASIFICÁNDOSE COMO RESULTADO REGULAR, CON PRONÓSTICO MALO A PLAZO MEDIO CON NECESIDAD DE CIRUGÍA ESTABILIZADORA POSTERIORMENTE O ARTROPLASTÍA.



TIPO IV B. 4 CADERAS.

DURANTE LOS PRIMEROS 5 AÑOS DE EDAD, NO SE REALIZÓ NINGUN TIPO DE TRATAMIENTO EXCEPTO CONSERVADOR Y VIGILANCIA PERIÓDICA; EN DOS CASOS SE REALIZÓ ARTROGRAFÍA Y POSTERIORMENTE REDUCCIÓN ABIERTA Y OSTEOTOMÍA VARIZANTE CON MALOS RESULTADOS; EN 2 CASOS MÁS SE



REALIZÓ DESPUÉS DE LOS 10 AÑOS -  
TENOTOMÍA DE ADUCTORES MAS ARTRO-  
DESIS CLASIFICANDOLOS COMO MALOS  
RESULTADOS, PRONÓSTICO MALO.




TIPO V. 3 CADERAS.

EN 2 CADERAS SE REALIZÓ TENOTOMÍA  
DE ADUCTORES, DESCENSOS DE LA CA-  
DERA Y ARTRODESIS, UTILIZANDO EL  
TROCANTER MAYOR PARA FIJARSE AL  
ACETABULO

EN OTROS PACIENTES SE REALIZA TRO-  
CANTOPLASTÍA CON ARTRODESIS POS-  
TERIOR A LA MISMA Y POSTERIOR - -  
ALARGAMIENTO ÓSEO CON MALOS RESUL-  
TADOS, POR LO QUE SU PRONÓSTICO -  
ES MALO.



## CLASIFICACION

TIPO	CONDICION RX	CLINICO	TRATAMIENTO	PRONOSTICO
I. 	LESIÓN DE LA CABEZA FEMORAL DE MENOS DEL 50%.	ASINTOMÁTICO O DOLOR LEVE	CONSERVADOR	BUENO
II. 	DEFORMIDAD DE LA CABEZA FEMORAL DE + 80% CONGRUENTE AL ACETABULO SIN DAÑO A LA FISIS.	DOLOR LEVE MODERADO	CONSERVADOR BAJO DE PESO CORPORAL, ALZA A EL CALZADO,	BUENO
III. 	NECROSIS DE LA CABEZA FEMORAL CON DAÑO FISIARIO CONGRUENTE CON EL ACETABULO.	ACORTAMIENTO DE ACUERDO A LA EDAD Y GRADO DE LESIÓN.	TRATAMIENTO DE SIMETRÍA DE MS PS. TROCANTEROPLASTIA, VALORACIÓN DE ESTABILIZACIÓN DE CADERA AL TERMINO DE CRECIMIENTO,	REGULAR

IV.



LESIÓN DEL CUELLO CON  
SUBLUXACIÓN.

DEFORMIDAD, S - -  
DUCHENE T, INESTA-  
BILIDAD PARCIAL.

OSTEOTOMIA VARIAN-  
TES DESROTADORAS,-  
DEFLEXIONES.

MALO

+

V.



NECROSIS DE LA CABEZA  
FEMORAL, CON DAÑO META  
FISIARIO Y LUXACIÓN.

INESTABILIDAD TOTAL

DENSO DE CADERA -  
ARTRODESIS AL TER-  
MINO DEL CRECIMIE  
NTO.

MALO

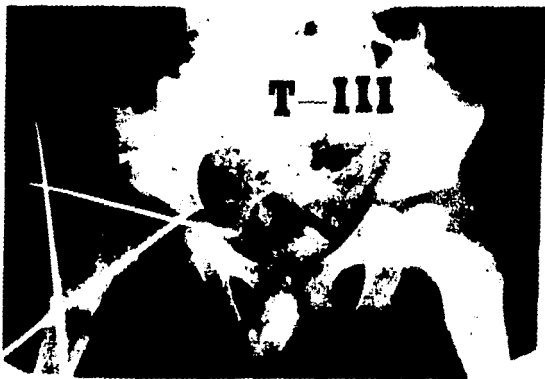
- \* SE PROPONE ESTA CLASIFICACIÓN EN BASE A LAS CLASIFICACIONES REVISADAS, ASÍ COMO A LOS DATOS CLÍNICOS MAS COMUNMENTE EN CONTRADOS Y LOS RESULTADOS OBTENIDOS.

VII CASOS.

ESCOLAR DE 12 AÑOS AL QUE SE REALIZÓ OSTEOTOMÍA TIPO SOL-  
TEN, MOSTRANDO SECUELAS TIPO II B, CON PROMINENCIA DE TRO-  
CANTER CON LIMITACIÓN DE LA ABDUCCIÓN, SE EFECTUA TROCANTE  
ROPLASTÍA QUE MEJORA LO ANTERIOR.







MASCULINO DE 6 AÑOS, CON SEQUELAS TIPO III AL QUE SE EFEC--  
TUÓ OSTEOTOMÍA VARIZANTE Y DESROTADORA PX. MALO.



CASO SIN TRATAMIENTO CON TIPO IV B, EN LA QUE SE NOTA AFEC-  
CIÓN ESTABLE DEL CUELLO FEMORAL.



SECUELAS DE ARTRITIS SÉPTICA DE CADERA TIPO V, AL QUE SE -  
A INICIADO TRATAMIENTO CON ALARGAMIENTO CON POSTERIOR DES--  
CENSO DE CADERA Y PROBABLE ARTRODESIS.



MASCULINO DE 9 AÑOS, CON SECUELA TIPO V, EN LA QUE SE UTILIZA EL TROCANTER MAYOR PREVIO DESCENSO PARA ARTRODESIS Y ALARGAMIENTO ÓSEO.



SECUELAS DE ARTRITIS SÉPTICA DE CADERA TIPO V, A LA QUE SE -  
EFECTUA DURANTE SU CRECIMIENTO RECIBIDO ABIERTO, OSTEOTOMÍA  
DE ILIACO Y VARIZANTE, RESULTANDO ANQUILOSIS ÓSEA CON BUENA  
ALINEACIÓN DEL MIEMBRO PÉLVICO, MAL RESULTADO.

## VIII. CONCLUSIONES

1. ES INDUDABLE QUE EL MEJOR TRATAMIENTO PARA EVITAR LAS SEQUELAS DE ARTRITIS PIOGENA DE CADERA SE REQUIERE DE UN DIAGNÓSTICO PRECÓZ Y UN TRATAMIENTO OPORTUNO Y ADECUADO MEDIANTE EL ANTIMICROBIANO ADECUADO ALUNADO A LA ARTROTOMÍA.
2. EL TRATAMIENTO DE LA ARTRITIS SÉPTICA DURANTE LA FASE AGUDA ES UNA URGENCIA SIENDO LA ARTROTOMÍA Y LAVADO MECÁNICO LO QUE LIMITARÁ LAS LESIONES, ASÍ COMO LA ANTIBIOTICOTERAPIA, LO QUE LIMITARÁ AL PROCESO INFECCIOSO.
3. EXISTEN ACTUALMENTE DIFICULTAD PARA REALIZAR EL DIAGNÓSTICO EN ETAPAS INCIPIENTES POR EL USO INDISCRIMINADO DE ANTIBIOTICOS, ENCONTRADOS EN EL 98% DE LOS CASOS REVISADOS EN FASE AGUDA.
4. EL ESTADO NUTRICIONAL JUEGA UN PAPEL IMPORTANTE EN LA GENESIS DE LA ARTRITIS PIOGENA DE CADERA, YA QUE DETERIORA EL SISTEMA INMUNOLÓGICO ENCONTRANDO QUE EL 80.3% DE LOS CASOS PROVINIERON DE UN ESTADO SOCIOECONÓMICO BAJO.
5. EN RELACIÓN A LA SEQUELA, FUE ESTRECHAMENTE PROPORCIONAL, EN RELACIÓN A EL DIAGNÓSTICO Y EL TRATAMIENTO OPORTUNO EN TIEMPO ENCONTRANDOSE QUE EL 19.8% EN FASE AGUDA CONTARON CON LESIONES ARTICULARES, LAS CUALES OCASIONARON SEVERAS SEQUELAS.

6. PARA PLANEAR EL TRATAMIENTO DE DICHAS SECUELAS, ES NECESARIO TOMAR EN CUENTA LA EDAD DEL PACIENTE, ASÍ COMO - SUS ALTERACIONES CLINICO-RADIOLÓGICAS.
7. ANTES DE INICIAR CUALQUIER TRATAMIENTO DE LAS SECUELAS, SE DEBE PERMITIR LA RECUPERACIÓN ESPONTÁNEA DE LOS COMPONENTES ARTICULARES, LA CUAL SE PRESENTARÁ POSTERIOR-- MENTE A LOS 6 MESES, ASÍ COMO A LA SEGURIDAD DE ERRADI-- CACIÓN DEL PROCESO INFECCIOSO.
8. LA ARTROGRAFÍA ES DE GRAN AYUDA EN LA EVALUACIÓN DE LAS LESIONES ARTICULARES EN LOS PRIMEROS AÑOS DE VIDA.
9. LA INCIDENCIA MUESTRA PREDOMINIO DEL SEXO MASCULINO DE 2:1, EDAD PROMEDIO 6 AÑOS.
10. DE LAS 44 CADERAS CON SECUELA DE ARTRITIS SÉPTICA, SE - ENCONTRÓ QUE SOLO EN EL 9% SE LOGRO UN DIAGNÓSTICO PRE-- CÓZ Y TRATAMIENTO ADECUADO, ENCONTRÁNDOSE UN DAÑO MÍN-- MO DE LA CABEZA FEMORAL Y QUE CORRESPONDE AL TIPO I.
11. EN UN 40% EL TRATAMIENTO FUE MENOS OPORTUNO, LO QUE ORI-- GINÓ DAÑO A LA INTEGRIDAD DE LA CABEZA ARTICULAR, PERO CON POCAS REPERCUSIONES CLÍNICAS CORRESPONDIENDO AL TI-- PO II A Y II B.
12. A PARTIR DEL TIPO III, SE JUEGA UN GRAVE COMPROMISO FUN-- CIONAL Y ESTÁTICO PARA LA ARTICULACIÓN CORRESPONDIENDO A LOS TIPO III 9 CADERAS 20,4%, IV A 6 CADERAS 13,5% - IV B 4 CADERAS 9,9% QUE DAN UN TOTAL DEL 43,8% CORRES--



PONDIENDO EN TODOS ELLOS A UN DIAGNÓSTICO TARDÍO, QUE -  
DIÓ POR RESULTADO A PESAR DEL TRATAMIENTO LA GRAVE SECUE  
LA.

13. EN LOS PACIENTES EN QUE SE ENCONTRÓ LESIÓN TOTAL DE LA -  
ARTICULACIÓN, SE DEBIÓ BASICAMENTE A LA AUSENCIA DE DIAG  
NÓSTICO Y TRATAMIENTO COMO SE ENCONTRÓ EN 6 CADERAS, EL  
CUAL CORRESPONDE AL G% Y TIPO V.
14. SE PUEDE DECIR QUE EN CUANTO AL TRATAMIENTO PARA LOS TI-  
POS I Y II A ES TOTALMENTE DE TIPO CONSERVADOR CON VIGEN  
CIA DEL PACIENTE MEDIDAS HIGIENICO-DIETETICAS Y EN CASO  
NECESARIO ALZA AL CALZADO.
15. PARA EL TIPO II B Y III, LA PRESCRIPCIÓN DE ALZA AL CAL-  
ZADO SERÁ MAS TEMPRANAMENTE CON NECESIDAD AL TERMINO DEL  
CRECIMIENTO DE EVALUAR LA ESTABILIZACIÓN DE CADERA Y TRA  
TAMIENTO DE SIMETRÍA DE MIEMBROS PELVICOS.
16. PARA LOS TIPOS IV Y V ES PRACTICAMENTE IMPOSIBLE EL TRA-  
TAMIENTO DURANTE LOS PRIMEROS AÑOS DE V IDA POSIBLEMENTE  
SOLO ADITAMIENTOS QUE EVITEN DEFORMIDADES POR CONTRACTU-  
RAS, EVALUANDO AL TÉRMINO DEL CRECIMIENTO DESCENSO DE LA  
CADERA Y ARTRODESIS, PUDIENDO UTILIZARCE EL TROCANTER -  
MAYOR PARA FIJARLO AL ACETABULO.
17. LA LITERATURA ASÍ COMO LOS RESULTADOS OBTENIDOS, SUGIE-  
REN NO REALIZAR TRATAMIENTOS QUIRÚRGICOS DURANTE LOS -

PRIMEROS AÑOS DE VIDA A EXCEPCIÓN DE LA REDUCCIÓN ABIERTA DE CADERA.

18. LA TROCANTEROPLASTÍA MUESTRA UNA ALTERNATIVA TERAPÉUTICA MANTENIENDO LONGITUD DE LA EXTREMIDAD, MEJORANDO EL BRAZO DE PALANCA DEL GLUTEO MEDIO Y LA MOVILIDAD ARTICULAR.
19. LA ARTROPLASTÍA DE CADERA OFRECE UNA OPCIÓN EN LA CONSERVACIÓN DE LA FUNCIÓN ARTICULAR, LA CUAL SOLO SE PODRÁ REALIZAR AL TERMINO DEL CRECIMIENTO, PARA LO CUAL ES NECESARIA LA FUNCIONABILIDAD MUSCULAR, LECHO ÓSEO ADECUADO Y SIMETRÍA DE EXTREMIDADES.
20. EL TRATAMIENTO DE ESTOS PACIENTES DEBERÁ COMPLEMENTARSE CON EL APOYO DE LA MEDICINA FÍSICA, ASÍ COMO EL APOYO PSICOLÓGICO, CON LO QUE MEJORARÁN LOS RESULTADOS TERAPÉUTICOS.

## IX. DISCUSION

LA ARTRITIS SÉPTICA DE CADERA ES UN PADECIMIENTO DE PREVALENCIA E IMPORTANCIA ACTUAL, DEBIDO A LAS SEVERAS SEQUELAS FUNCIONALES Y ESTÉTICAS QUE CONDICIONA. SIENDO INDUDABLEMENTE - LO MÁS IMPORTANTE LA PREVENCIÓN DE LAS MISMAS, ES DECIR, EL - DIAGNÓSTICO OPORTUNO Y TRATAMIENTO ADECUADO, EVITANDO ASÍ LA GRAVE DESTRUCCIÓN ARTICULAR QUE SE CONDICIONA EN LAS PRIME-- RAS HORAS DE INICIADO EL CUADRO INFECCIOSO, SIENDO IMPORTANTE LA INCIDENCIA, YA QUE EN 4 MESES SE ENCONTRARON 9 CASOS EN - LOS QUE SE REALIZÓ EL DIAGNÓSTICO PRECISO DE ARTRITIS SÉPTICA EN FASE AGUDA, CON PREDOMINIO DEL SEXO MASCULINO DE 2:1, PROVENIENTES DE UN MEDIO SOCIOECONÓMICO BAJO EN UN 80,3%, CON - UNA EDAD PROMEDIO DE 3 AÑOS Y TIEMPO DE EVOLUCIÓN ENTRE EL - INICIO DEL PADECIMIENTO Y EL INICIO DE TRATAMIENTO PROMEDIO - DE 2 DÍAS, LO CUAL NO HABLA AÚN DE FALTA DE LA REALIZACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO PRECÓZ, SIENDO ENVIADOS LA GRAN MAYORÍA DE SU UNIDAD MEDICA FAMILIAR. ASIMISMO LLAMA LA ATENCIÓN UN CASO RECIBIDO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS EN FASE DE SEQUELAS CON 30 DÍAS DE EVOLUCIÓN. ASÍ COMO QUE EL 98% DE LOS CASOS REV\_ SADOS CONTABAN YA CON MEDICACIÓN ANTIMICROBIANA, LA CUAL ERA INESPECÍFICA VINIENDO A COMPLICAR EL TRATAMIENTO.

ES DE TODOS CONOCIDO LA AGRESIVIDAD DEL PADECIMIENTO EN CUAN TO A LA DESTRUCCIÓN DE LOS COMPONENTES ARTICULARES POR LO - QUE SU TRATAMIENTO EN UNA URGENCIA SIENDO PRIORITARIA, LA -

EVACUACIÓN DE LA ARTICULACIÓN ASI COMO SU LAVADO MECÁNICO - Y MEDICACIÓN ANTIBIOTICA, YA QUE CON ESTO SE ELIMINA LA MAYOR PARTE DE LOS FACTORES LESIVOS, PERO NO REPARA LAS LESIONES YA CAUSADAS LAS CUALES PROVOCARÁN SECUELAS EN DIFERENTES GRADOS, QUE ALTERARÁN AL PACIENTE EN SUS CONDICIONES BIOPSI-COSOCIALES. POR LO QUE LA EVALUACIÓN DE LAS SECUELAS TANTO CLÍNICAS COMO RADIOLOGICAMENTE ES IMPORTANTE PARA DETERMINAR EL TRATAMIENTO A SEGUIR CON ESTOS PACIENTES.

SE REVISARON 8 AÑOS PREVIOS DE CASOS CON DX DE SECUELAS DE - ARTRITIS SÉPTICA DE CADERA EN NIÑOS EN EL SERVICIO DE ORTOPE DIA PEDIATRICA DEL HOSPITAL DE ORTOPE DIA "MAGDALENA DE LAS - SALINAS", ENCONTRANDO QUE 44 CASOS DE LOS CUALES EN CUANTO A LA CLASIFICACIÓN PRECNIZADA POR SALVATI, SE AGRUPARON 5 TI-- POS 62 SUBTIPOS ENCONTRANDO QUE; DENTRO DE LOS TIPOS I Y II A, SE ENCONTRARON 11 CADERAS, LO CUAL REPRESENTA EL 25% DEL TOTAL, ES DECIR QUE ÚNICAMENTE LA CUARTA PARTE DE LOS PACIEN TES CONTÓ CON UN DIAGNÓSTICO OPORTUNO Y TRATAMIENTO ADECUA-- DO, EN EL TIPO II B Y III SE ENCONTRARON 20 CADERAS, LO QUE CORRESPONDE AL 45,5% DE LOS CUALES SU PRONOSTICO RESULTARÁ - REGULAR, Y EL RESTO 30% REPRESENTARÁ SECUELAS SEVERAS Y UN - PRONOSTICO MALO. EN CUANTO AL TRATAMIENTO, ÉSTE DEBERÁ SER GRADUAL A LAS SECUELAS ENCONTRADAS, SIENDO CONSERVADOR EN - LOS PRIMEROS AÑOS DE VIDA, ESPERANDO LA RECUPERACIÓN ESPON- TÁNEA DE LOS COMPONENTES ARTICULARES, ASÍ COMO LA SEGURIDAD

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

DE ERRADICACIÓN DEL FOCO INFECCIOSO POSTERIORMENTE A ESTE TRATAMIENTO CONSERVADOR CARACTERIZADO POR DIFERIMENTO DE MARCHA, DISMINUCIÓN DE PESO CORTOPRAL, MARCHA ASITIDA, ALZAS AL CALZADO, SE REALIZARÁN TRATAMIENTOS QUIRÚRGICOS QUE TIENDAN A RESTAURAR LOS COMPONENTES ARTICULARES MANTENIENDO DE ESTA FORMA LA SIMETRÍA DE LAS EXTREMIDADES, ESTÍMULO MECÁNICO AL ACETABULO, LIMITACIÓN DE INCAPACIDADES, PARA POSTERIORMENTE PASAR A LA CIRUGÍA DE TIPO SUSTITUTIVO, LA CUAL ÚNICAMENTE SE PODRÁ REALIZAR AL TÉRMINO DEL CRECIMIENTO Y ESTARÁ REPRESENTADA POR LA ARTROPLASTIA DE CADERA LA CUAL MANTENDRÁ LA FUNCIÓN ARTICULAR.

LA EVALUACIÓN DE LAS SEQUELAS ES DIFÍCIL MAS AÚN, NORMAR CONDUCTAS TERAPÉUTICAS, ENCONTRANDO CLASIFICACIONES DE LAS SEQUELAS BASADAS A LOS DATOS CLÍNICOS Y OTRAS EN DATOS RADIOLÓGICOS, POR LO QUE SE REALIZA UNA COMPLEMENTACIÓN DE ESTAS MEDIANTE UNA CLASIFICACIÓN CLÍNICO RADIOLOGICA, ASÍ COMO UNA GUÍA TERAPÉUTICA SECUENCIAL, QUE ORIENTE A EL PRONÓSTICO DEL PACIENTE, BASADA EN CLASIFICACIONES PREVIAS, ASÍ COMO EN LOS DATOS RADIOLÓGICOS MÁS COMUNMENTE ENCONTRADOS, ASÍ COMO A LOS TRATAMIENTOS EFECTUADOS Y RESULTADOS DE LOS MISMOS. NO EXISTIENDO RESULTADOS DE LA UTILIDAD DE DICHA CLASIFICACIÓN, YA QUE ACTUALMENTE NO SE ENCUENTRAN UNIFICADOS.

X. BIBLIOGRAFIA

1. ALAN E FREELAND, GREATER TROCANTERIC HIP ARTHROPLASTY IN CHILDREN WITH LOSS OF THE FEMORAL HEAD, JOURNAL OF BONE AND JOINT SURG. 1982.
2. CAFFEYS, DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO EN PEDIATRÍA 2DA. EDICIÓN TOMO II 1328 SALVAT EDITORES.
3. CAMPBELL EDMONSON, CRENSHAW, CIRUGÍA ORTOPÉDICA TOMO II SEXTA EDICIÓN PP. 1060 EDITORIAL MÉDICA PANAMERICANA.
4. DRUGS AND TERAPEITICS VOL. 20 No. 22 OCT, 82
5. EYRE BROOCK A DONCELLI, SEPTIC ARTHRITIS OF THE HIP AND OSTEOMIEELITIS OF THE UPPER OF THE FEMUR IN INFANTS, J. BONE JOINT SURG 1960;42 11 - 20
6. FERGUSON, PROLONGATED IMPAIRMENT OF CELLULAR IMMUNITY IN CHILDREN WITH INTRAUTERINE GROWTH RETARDATION, J. PEDIATR. 1978 9311 PP 5256.
7. G. FABRY EMEIRE, ARTRITIS SÉPTICA EN NIÑOS, POBRES RESULTADOS DESPUÉS DE UN TARDÍO E INADECUADO TRATAMIENTO. CLIN ORT BELG. MAY, 86.
8. GUNMAR ANDERSON, HIP ASSESMENT A COMPARISON OF NINE DIFERENT METHODS, JOURNAL BONE AND JOINT SURG. NOV. 1972.

9. HALLEI T AND SALVATI, SEPTIC ARTHRITIS OF DE HIP IN INFANCY, CLIN ORTHOP, 132;115 1978,
10. HOWARD JB HIGHANBOTEN, RESIDUAL EFFECTS OF SEPTIC ARTHRITIS IN INFANCY AND CHILDHOOD, JAMA 236;932 1976.
11. JACK LEFROCK, REVIEWS OF INFECTIONIS DISEASES VOL. 4 SEP-OCT, 1982,
12. JAMES M WOPPERER, LONG TERM FOLLOW UP OF INFANTILE HIP SEPSIS, JOURNAL PEDIATRICS ORT, 1988 8; 32-325
13. LAVALLE MONTALVO C GUDIÑO QUIROZ, ARTRITIS INFECCIOSA ANUARIO DE ACTUALIZACIÓN EN MEDICINA VOL. VII 21-45 I.M.S.S. 1985,
14. L. HUNKA MD CLASIFICACION AND SURGICAL OF THE SEVERE SEQUELAS OF SEPTIC HIPS IN CHILDREN, CLINICAL ORTHOPAEDICS AND RELATED RESEARCH- No, 171 NOV-DEC 1982, PP 30 - 36,
15. LUCIANO DÍAZ, PREMATURE CLOSURE OF THE TRIRRADIATE CARTILAGE, JOURNAL BONE AND JOINT SURGERY VOL. 62 B FEB. 1980,
16. MITCHELL, ACQUIRED DISLOCATION OF THE HIP IN SEPTIC ARTHRITIS IN INFANCY, JOURNAL OF BONE AND JOINT SURGRY 358; 388 1976,

17. MORREY B.F, BIANCO A.J, RHODES, SUPPURATIVE ARTHRITIS OF THE HIP IN CHILDREN, JOURNAL BONE AND JOINT - SURGERY 58;388 1976.
18. NELSON J.P. ANTIBIOTICS CONCENTRATIONS IN SEPTIC JOINT EFFUSIONS. N.E.J. Med 284 349. 1971.
19. NELSON W.E. TRATADO DE PEDIATRIA, 6A, EDICIÓN TOMO II Esp. 1978 SALVAT EDITORES.
20. OWEN ROBERT, FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS DE ORTOPEDIA 1984 PP 130 SALVAT EDITORES.
21. POUS JEAN GABRIELE, LA CADERA EN CRECIMIENTO, BARCELONA ESPAÑA 1978 1978 PP 85-95.
22. ROTBART M P. HAEMOPHILUS INFLUENZA TIPO B, SEPTIS - - ARTICULAR IN CHILDREN. JOURNAL ORTHOPEDICS PEDIATR. 1985 75; 254.
23. SERAFIN FCO. ONORE MUÑOZ, EVALUACIÓN DEL USO DE ANTI-MICROBIANOS EN UN HOSPITAL PEDIÁTRICO, REV. MED. IMSS (MÉX.) 1984 22;217.
24. SHAPIRO FREDERIC, DEVELOPED PATTERNS IN LOWER EXTREMITY LENGH DISCREPANCIS, JOURNAL BONE AND JOINT - SURG VOL. 64 A 1982.
25. TECHDJIAN, ORTOPEDIA PEDIÁTRICA TOMO I, MÉX. 1987 PP 564.



26. VICTORIA CG. SMITH, INFLUENCIA DEL PESO AL NACER SOBRE MORTALIDAD POR ENFERMEDADES INFECCIOSAS, ANALES PEDIÁTRICOS 1986 No. 12.
27. WILLIAM HERNON MD, NUCLEAR IMAGEN FOR MUSCULOESKELETICAL INFECTION IN CHILDREN, JOURNAL ORTHOPAEDICS PEDIATRICS. 5 343-47 1985.