

**FÁBIAN MACCARINI PERUCHI**

**ARTRITE SÉPTICA DO QUADRIL EM CRIANÇAS  
ATENDIDAS NO HOSPITAL INFANTIL JOANA DE  
GUSMÃO EM FLORIANÓPOLIS ENTRE 1994 E 1999.**

**Trabalho apresentado à Universidade Federal  
de Santa Catarina, para a conclusão do Curso  
de Graduação em Medicina.**

**Florianópolis**

**Universidade Federal de Santa Catarina**

**2002**

**FÁBIAN MACCARINI PERUCHI**

**ARTRITE SÉPTICA DO QUADRIL EM CRIANÇAS  
ATENDIDAS NO HOSPITAL INFANTIL JOANA DE  
GUSMÃO EM FLORIANÓPOLIS ENTRE 1994 E 1999.**

**Trabalho apresentado à Universidade Federal  
de Santa Catarina, para a conclusão do Curso  
de Graduação em Medicina.**

**Coordenador do Curso: Edson José Cardoso**

**Orientador: Prof. Dr. José Francisco Bernardes**

**Co-orientador: Dr. Anastácio Kotzias Neto**

**Florianópolis**

**Universidade Federal de Santa Catarina**

**2002**

Peruchi, Fábio Maccarini.

Artrite séptica do quadril em crianças atendidas no Hospital Infantil Joana de Gusmão em Florianópolis. entre 1994 e 1999 / Fábio Maccarini Peruchi. – Florianópolis, 2002.

21 p.

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Federal de Santa Catarina – Curso de Graduação em Medicina.

1. Artrite séptica. 2. Quadril. 3. Criança. I. Título.

## AGRADECIMENTOS

De maneira especial, agradeço:

Aos meus pais, Amélio Peruchi e Dulce Maccarini Peruchi, pelo amor, exemplo, incentivo, solidariedade, carinho e dedicação que possuem por mim, criando um ambiente fundamental para todas as minhas realizações.

Aos meus irmãos, Mirella Maccarini Peruchi, Rafael Maccarini Peruchi, Mateus Maccarini Peruchi e Samuel Maccarini Peruchi, por ajudarem a constituir e fortalecer a sustentação da minha alma, a família que integro.

Aos meus orientadores, Dr. José Francisco Bernardes e Dr. Anastácio Kotzias Neto, pelo auxílio, confiança e disponibilidade.

Ao Dr. Carlos Alberto Pierre Atherinos Pierre, pelo auxílio na concepção do trabalho.

Ao colega de turma, Robson Lima Ribeiro, por dividir minhas responsabilidades no internato.

Ao amigo e colega de turma, Paulo Rodrigo Frassetto, pelo companheirismo e presença infalível nos compromissos firmados em vésperas.

Ao amigo e colega de turma Elemar Fachinello Nichele, por demonstrar a importância imensurável do cultivo de bons sentimentos na vida diária.

A todos os demais colegas de turma, pela superação em conjunto de todas as etapas até a concretização da nossa formação médica e pelos bons momentos passados juntos.

# SUMÁRIO

Resumo .....	iv
Summary .....	v
1 Introdução .....	01
2 Objetivo .....	02
3 Casuística e Método .....	04
4 Resultados .....	11
5 Discussão .....	13
6 Conclusões .....	17
Normas Adotadas .....	18
Referências Bibliográficas .....	19
Apêndice .....	21

## RESUMO

A artrite séptica do quadril é uma doença agressiva com alta morbidade, necessitando de intervenção precoce e adequada. O estudo foi realizado com dados colhidos nos prontuários de 66 crianças com artrite séptica do quadril, tratadas no Hospital Infantil Joana de Gusmão em Florianópolis, entre 1994 e 1999. A faixa etária das crianças variou de 20 dias a 14 anos, com 35 (53,03%) crianças do sexo masculino e 31 (46,97%) do feminino; o estado geral dos pacientes na ocasião do primeiro atendimento foi classificado como bom em 24 (36,37%) dos casos, regular em 39 (59,09%) e ruim em 3 (4,54%); o intervalo médio de tempo entre o início dos sintomas e o diagnóstico foi 3,78 dias; os valores do hemograma, do exame de velocidade de hemossedimentação (VHS) e os resultados de cultura do material intra-articular obtidos no período pré-tratamento foram verificados. A pesquisa visou determinar o tempo para melhora do quadro clínico após o tratamento da articulação e o tempo de internação hospitalar das crianças. Em 83,33% dos pacientes a melhora clínica após tratamento da articulação ocorreu em 3 dias ou menos; o tempo médio de internação hospitalar foi 9 dias.

## SUMMARY

Septic arthritis of hip is an aggressive disease, with a significant morbidity. Successful treatment depends on early recognition and prompt institution of therapy. The medical records of 66 children treated at Joana de Gusmão Children's Hospital in Florianópolis, between 1994 and 1999 were reviewed. The children's age ranged from 20 days to 14 years; 35 (53,03%) were male and 31 (46,97%) were female; the general clinical status at the moment of first evaluation was classified as good in 24 (36,37%) cases, regular in 35 (59,09%) and bad in 3 (4,54%); the average time from articular symptoms until diagnosis was 3,78 days; hemogram, erythrocyte sedimentation rate and synovial fluid culture before treatment were seen. The aim of work was to evaluate the average time of symptoms duration after treatment and duration of hospital stay. Symptoms duration in 83,33% children were below or equal 3 days after treatment; the mean duration of hospital stay was 9 days.

# 1. INTRODUÇÃO

Artrite séptica é uma inflamação articular causada por organismos produtores de pus <sup>(1)</sup>. É uma doença aguda, agressiva, de alta morbidade, que pode evoluir com comprometimento sistêmico importante, com risco da própria vida <sup>(2)</sup>. A ocorrência da artrite séptica e suas complicações são mais comuns em crianças <sup>(1, 2, 3, 4, 5)</sup>. Foi descrita pela primeira vez por Thomas Smith <sup>(2, 6, 7)</sup> em 1874, quando relatou risco de vida ou de seqüelas graves para 21 crianças com infecção articular.

As seqüelas da artrite séptica do quadril são freqüentes pela dificuldade do diagnóstico precoce por tratar-se de uma articulação profundamente localizada e por ser alta a incidência em crianças de baixa idade, onde a anamnese e exame físico ficam prejudicados, por isso devemos estar atentos, sempre suspeitando dessa afecção e fazer diagnóstico precoce <sup>(4)</sup>.

Existem três mecanismos principais nos quais a bactéria alcança a articulação e causa artrite séptica. O primeiro mecanismo, mais comum e denominado hematogênico, é decorrente de uma bacteremia transitória ou permanente, atingindo a articulação por via sangüínea. As bactérias provêm de um sítio infeccioso distante, como por exemplo, otite média ou infecção de vias aéreas superior. O segundo mecanismo é por extensão direta de infecção de um foco adjacente, como osteomielite metafisária contínua que dissemina bactérias para a cápsula articular. O terceiro mecanismo é por inoculação direta de organismos patogênicos durante aspiração articular ou artrotomia ou por um ferimento acidental. A venopunção femoral e a penetração acidental da articulação podem ser a via de infecção bacteriana do quadril <sup>(1)</sup>.

As bactérias penetram no espaço articular e em poucas horas promovem uma sinovite inflamatória aguda, havendo aumento da produção de líquido sinovial e, com isso, distensão da articulação. A membrana sinovial reage, havendo hiperplasia das células de revestimento. Ocorre um aporte de células inflamatórias para o espaço articular, com liberação de citocinas e proteases, ocasionando degradação cartilaginosa. Em poucos dias, com a persistência da infecção, acumula-se pus na cavidade articular. Logo ocorrem alterações destrutivas e degenerativas na cartilagem articular hialina. A infecção pode se estender para o osso subjacente. A fibrina na articulação coagula produzindo bolsas de pus e aderências que



restringem o movimento articular. O pus contido dentro das espessas barreiras anatômicas da articulação levará a um aumento da pressão intra-articular. Na articulação do quadril isto pode causar necrose avascular da cabeça femoral devido ao tamponamento dos vasos sanguíneos reticulares. Se a infecção permanecer sem controle, pode progredir para anquilose fibrosa ou óssea da articulação <sup>(1)</sup>.

O quadro clínico de artrite séptica no quadril em crianças maiores se caracteriza pela apresentação típica de febre, dor na articulação afetada, queda do estado geral, incapacidade de suportar peso e limitado grau de mobilidade do membro inferior afetado <sup>(1)</sup>. Os sinais e sintomas são menos evidentes em crianças menores, principalmente com menos de 1 ano de idade, os quais podem ter edema, limitação funcional, imobilidade da articulação e choram quando mobilizados. Febre, letargia e anorexia são incomuns nesse grupo, mas podem aparecer mais tarde <sup>(1)</sup>.

O exame físico revela uma articulação quente e intumescida, resultado de derrame excessivo e distensão da cápsula articular. A articulação é mantida numa posição de pressão intra-articular mínima. O quadril estará entre 30 a 60 graus de flexão, 15 graus de abdução e de 10 a 15 graus de rotação externa.

O tratamento na fase aguda tem o objetivo de esterilizar a articulação retirando o material purulento, aliviar a dor e prevenir seqüelas <sup>(2)</sup>.

A importância de tratamento agressivo prematuro na artrite séptica no quadril almeja reduzir a incidência de deformidades residuais. As seqüelas mais comuns incluem irregularidades epifisárias, distúrbio do crescimento fisário, instabilidade do quadril, discrepância dos membros inferiores e destruição da articulação <sup>(7)</sup>. Assim, quando o tratamento apropriado demora, as seqüelas são inevitáveis e permanentes <sup>(2, 3, 4, 7, 8, 9, 10)</sup> por dano na cartilagem hialina da cabeça femoral e acetabular.

Apresenta diversas entidades clínicas como diagnóstico diferencial: sinovite transitória, artrite reumatóide juvenil, febre reumática, artrite de Lyme, doença de Legg-Calvé-Perthes, epifisiólise, leucemia, púrpura de Henoch-Schöenlein, sinovite vilonodular, celulite e osteomielite.

## **2. OBJETIVO**

O objetivo do presente trabalho foi o de avaliar crianças com artrite séptica do quadril, atendidas no Hospital Infantil Joana de Gusmão em Florianópolis no período de 1991 a 1999 submetidas a tratamento por drenagem, quanto ao tempo de melhora clínica e o tempo de internação hospitalar.

### 3. CASUÍSTICA E MÉTODO

O estudo foi realizado em 66 crianças com diagnóstico de artrite séptica no quadril, todos com comprometimento unilateral, atendidas no Hospital Infantil Joana de Gusmão, no período de 1991 a 1999.

#### 3.1 Casuística

A idade das 66 crianças variou de 20 dias a 14 anos. Quanto à distribuição da faixa etária, 2 pacientes estavam com menos de 1 mês de idade, 26 pacientes entre 1 mês a 3 anos de idade e 38 crianças com mais de 3 anos (figura 1).

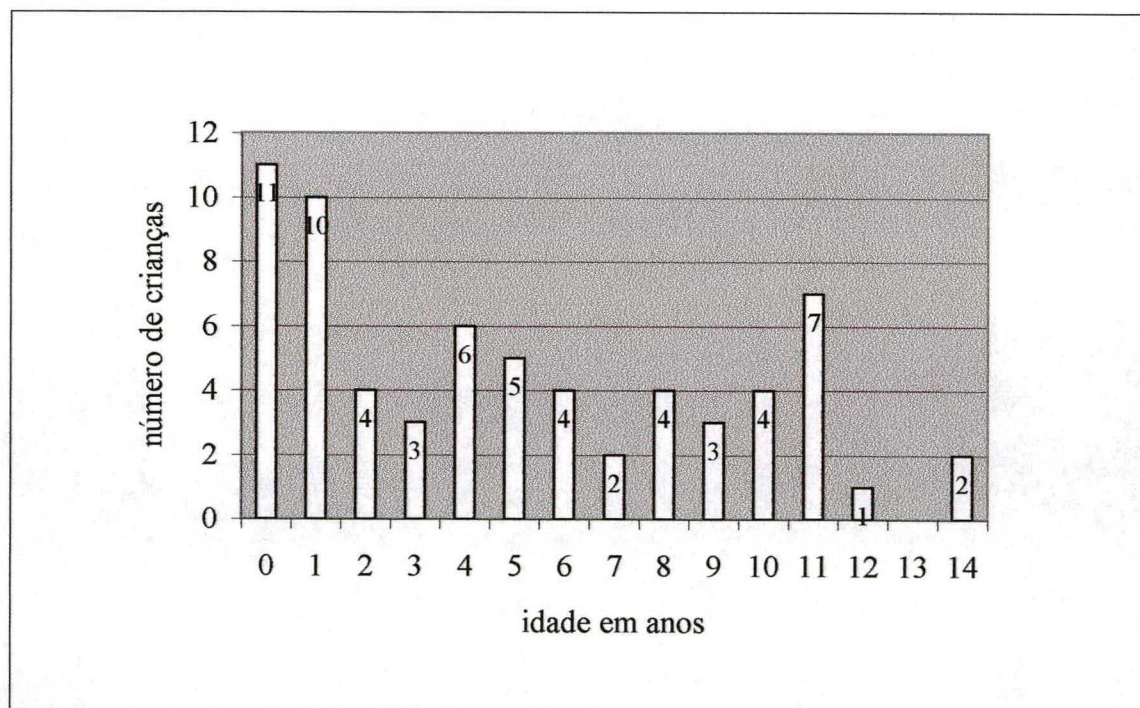
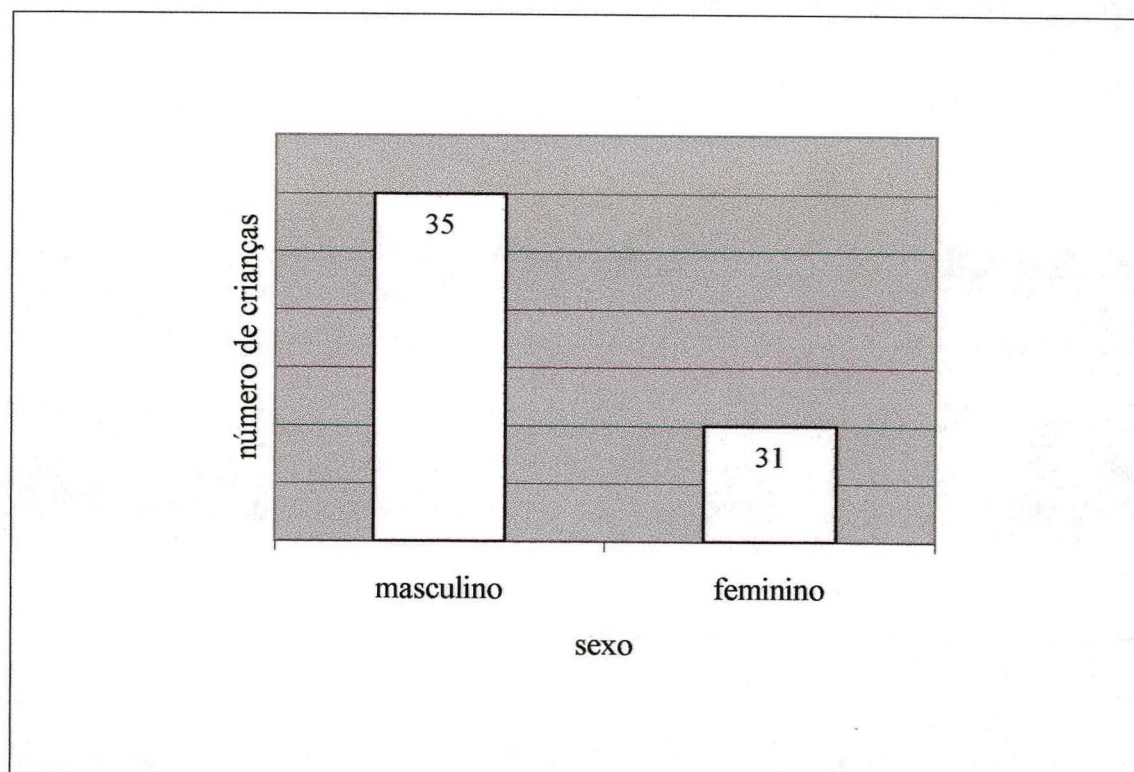


Figura 1 – Distribuição das crianças pela faixa etária

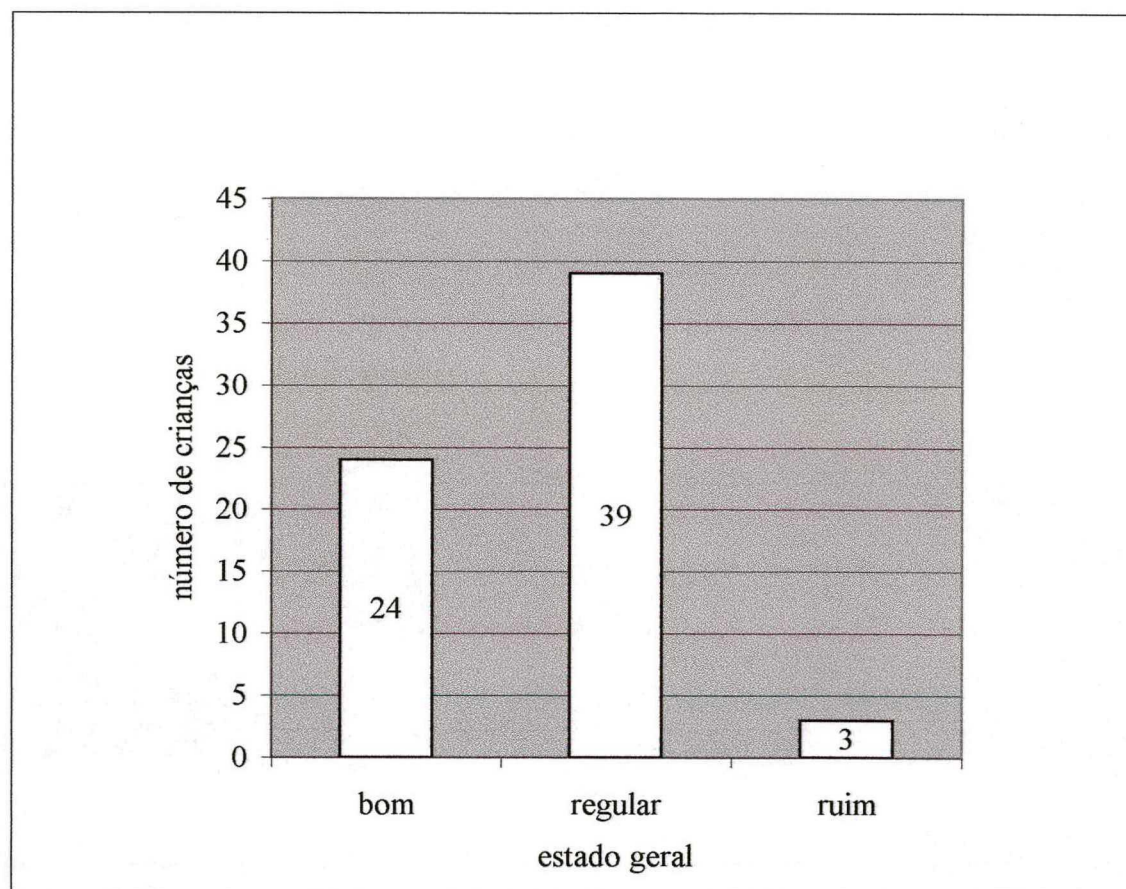
Pertenciam ao sexo masculino 35 (53,03%) pacientes, sendo 31 (46,97%) do sexo feminino (figura 2).



**Figura 2** – Distribuição das crianças quanto ao sexo

Quanto à procedência, 48 (72,73%) eram da Grande Florianópolis e 18 (27,27%) de outras localidades.

O estado geral dos pacientes na ocasião do primeiro atendimento foi classificado como bom em 24 (36,37%) dos casos, regular em 39 (59,09%) e ruim em 3 (4,54%) (figura 3).



**Figura 3** – Estado geral das crianças no momento diagnóstico

Quanto ao espaço de tempo compreendido entre o início dos sintomas e o momento do diagnóstico e tratamento cirúrgico, os valores variaram entre menos de 1 dia a 15 dias, sendo que 19 crianças (28,79%) evoluíram com um intervalo de tempo menor ou igual a 1 dia, 27 (40,90%) com um intervalo menor ou igual a 2 dias, 39 (59,09%) com um intervalo menor ou igual a 3 dias e 46 (69,70%) receberam o diagnóstico com tempo igual ou menor a 4 dias, restando 20 crianças (30,30%) com um intervalo de tempo maior que 4 dias para o diagnóstico (figura 4). A média para o diagnóstico foi de 3,78 dias.

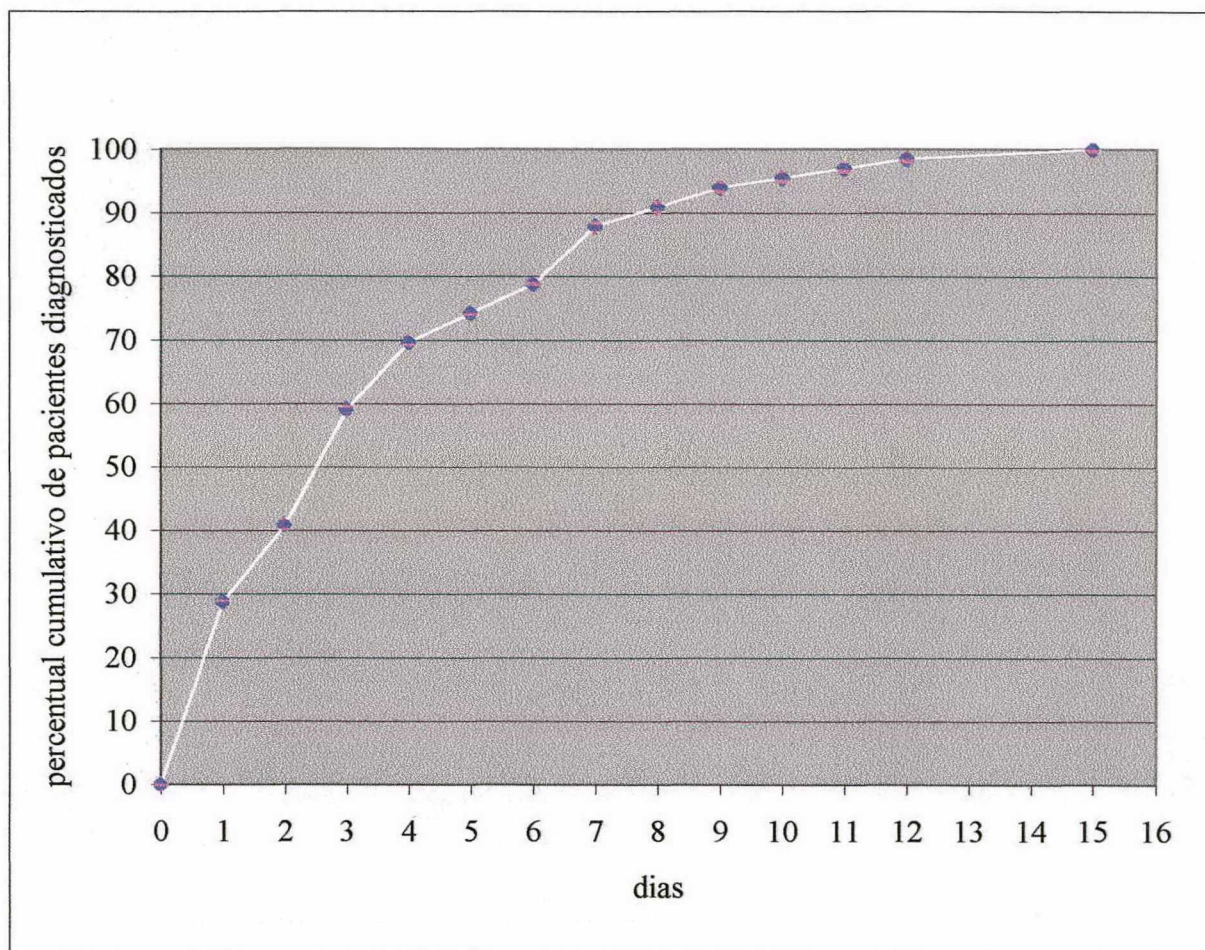


Figura 4 – Tempo de evolução dos sintomas até o momento diagnóstico

A análise dos hemogramas solicitados no momento da investigação diagnóstica de cada paciente demonstrou que o valor da hemoglobina variou de 7,0 a 13,6g%, com média de 10,5g%; 25 crianças (37,88%) apresentaram valores de hemoglobina menores que 10,0g% e 40 crianças (60,60%) valores menores que 11,0g%. Segundo a OMS, o valor da hemoglobina menor que 11 g% define um quadro de anemia.

A contagem de leucócitos revelou valores que variaram de 5300 a 29600 células/ml. Em 48 (72,73%) crianças os valores foram superiores a 12000 células/ml.

A mensuração do VHS revelou valores no intervalo de 15 a 125 mm/h, com média de 76,8 mm/h. Foram encontrados em 60 (90,91%) pacientes valores acima de 20 mm/h.

A cultura do líquido intra-articular foi positiva em 9 exames (13,63%); destes 7 (77,78%) apresentaram *Staphylococcus aureus*; 2 (22,22%), *Haemophilus influenzae*. Em 48 exames (72,73%) o resultado foi negativo. Não foi encontrado o resultado de 9 pacientes (13,63%).

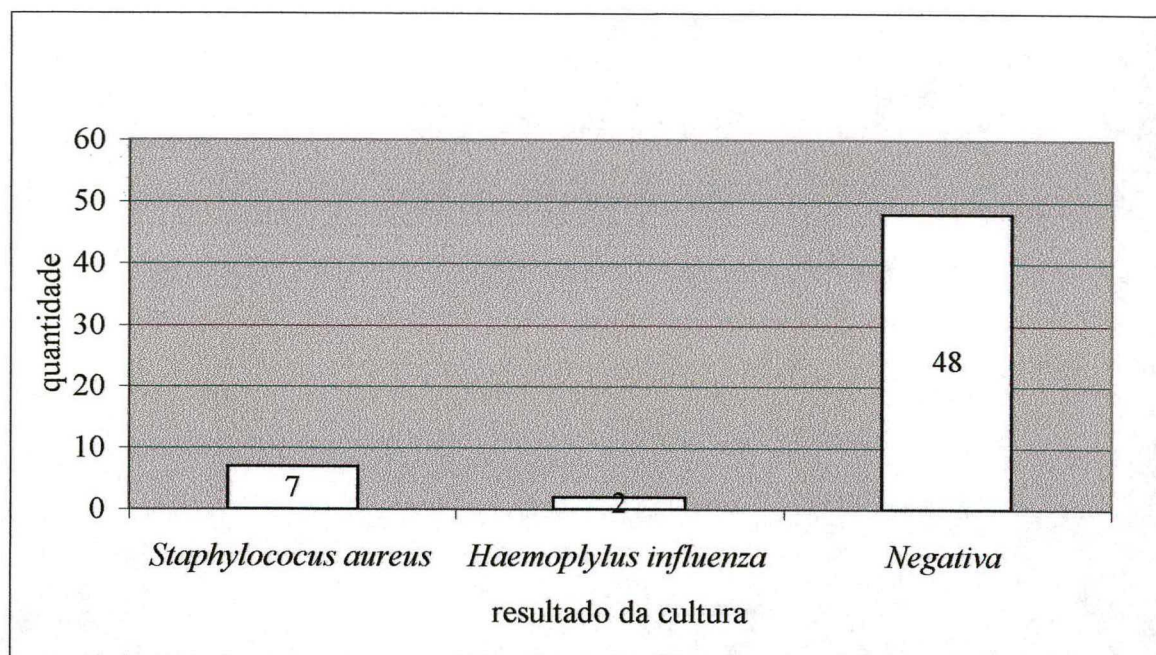


Figura 5 – Resultados de cultura do líquido articular

### 3.2 Método

Os dados sobre artrite séptica no quadril foram obtidos no prontuário médico de cada paciente, através de pesquisa observacional descritiva.

O diagnóstico da artrite séptica foi realizado por meio da história clínica, exame físico geral e ortopédico, radiografias, ultra-sonografias, punção articular e exames laboratoriais. Para todos os pacientes houve solicitação dos exames laboratoriais de hemograma e VHS. Para a maioria dos pacientes, também foram solicitados radiografias (63 crianças), punção articular (22 crianças) e USG (29 crianças) (vide tabela 1). A punção articular foi utilizada em casos de dúvida no diagnóstico, sendo que o resultado de cultura positiva do aspirado de quadril ou a obtenção de material purulento confirmavam a doença. Resultados de hemocultura não foram investigados nos prontuários.

TABELA 1- Métodos diagnósticos auxiliares solicitados

<b>Métodos diagnósticos</b>	<b>quantidade</b>
<b>Laboratório</b>	1
<b>Laboratório + punção</b>	2
<b>Laboratório + radiografia</b>	19
<b>Laboratório + radiografia + punção</b>	15
<b>Laboratório + radiografia + USG</b>	24
<b>Laboratório + radiografia + USG + punção</b>	5

O método de drenagem como tratamento da artrite séptica de quadril foi aplicado em todos os pacientes seguindo a seguinte distribuição:

Abertura e fechamento primário com colocação de dreno de sucção, 26 pacientes.

Abertura e fechamento primário com colocação de dreno de sucção e perfuração do colo, 6 pacientes.

Abertura e fechamento primário sem colocação de dreno de sucção e perfuração do colo, 13 pacientes.

Abertura e fechamento primário sem colocação de dreno de sucção, 12 pacientes.

Lavagem com aspiração através de agulha calibrosa, 9 pacientes.

Quanto aos cuidados pós-operatórios, 30 pacientes foram imobilizados com gesso, 26 com tração, 4 com gesso e tração e 6 pacientes não tiveram o quadril imobilizado.

Os critérios utilizados para avaliar o momento da melhora clínica do paciente são a ausência de febre; ausência de dor, hiperemia e calor na articulação e cicatriz cirúrgica; sem saída de secreção.

Para receber alta-hospitalar havia necessidade da melhora clínica do paciente, testes laboratoriais indicadores de atividade inflamatória com valores normais e término do tratamento com medicação parenteral.

Foram verificados nos prontuários: idade, sexo e procedência dos pacientes; o estado geral das crianças no primeiro atendimento médico; o tempo de evolução da doença até ser feito o diagnóstico e imediato tratamento cirúrgico; os métodos diagnósticos utilizados; os



valores do hemograma e VHS no momento da suspeita diagnóstica; os métodos de drenagem articular realizados; o cuidado pós-operatório; tempo de melhora clínica; resultados de cultura do material intra-articular.

Os dados coletados foram organizados com o preenchimento do protocolo de pesquisa (vide apêndice).

## 4. RESULTADOS

Os valores encontrados para o tempo de melhora clínica após o tratamento articular indicaram que 21 crianças (31,82%) se recuperaram com intervalo de tempo menor ou igual a 1 dia, 44 (66,67%) com tempo menor ou igual a 2 dias, 55 (83,33%) com intervalo de tempo menor ou igual a 3 dias, restando 11 crianças (16,67%) com tempo de melhora clínica após a drenagem maior que 3 dias. O maior intervalo de tempo verificado foi de 20 dias (figura 5), com uma média de 3,52 dias.

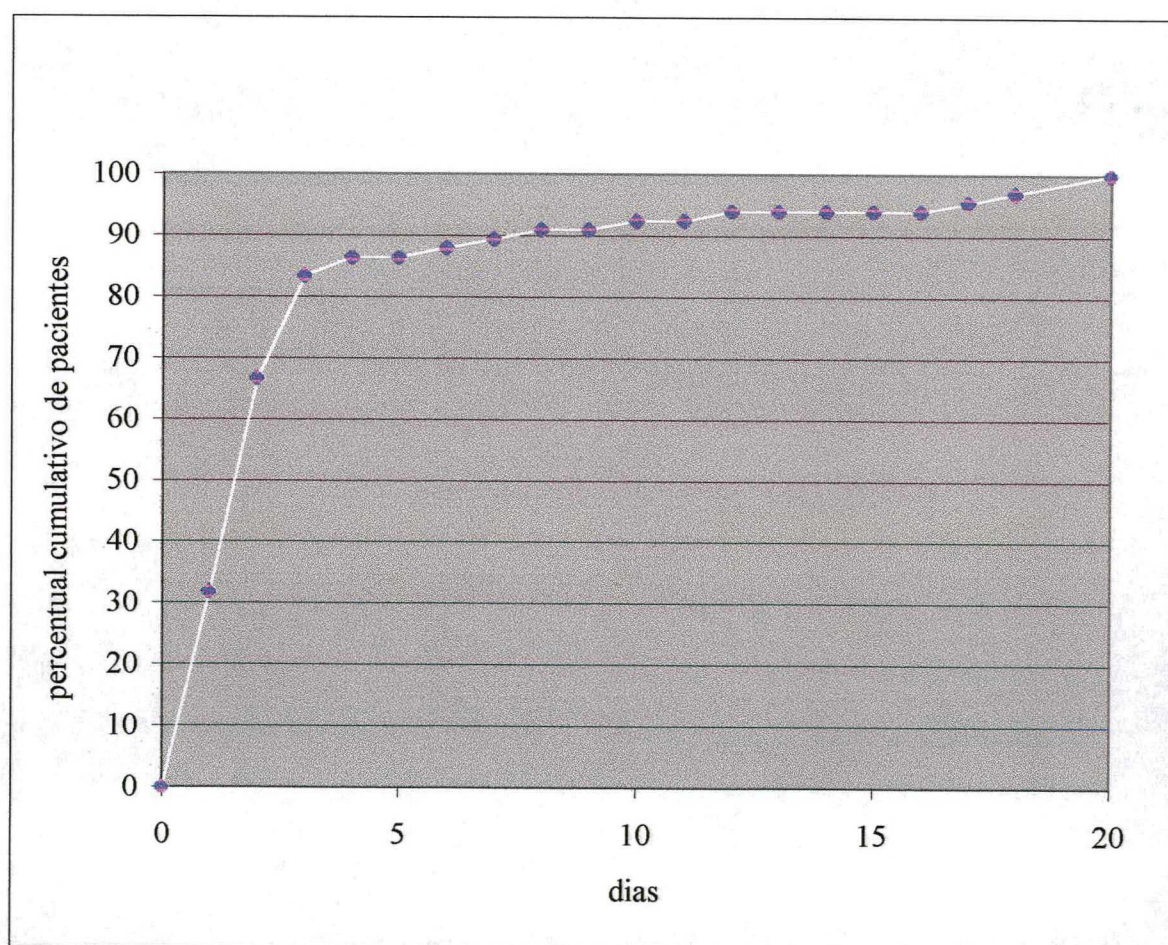


Figura 6 – Tempo de melhora clínica após tratamento articular

O tempo médio de internação hospitalar foi 9,14 dias. O período mínimo de internação hospitalar foi de 2 dias e o máximo de 21 dias (figura 7).

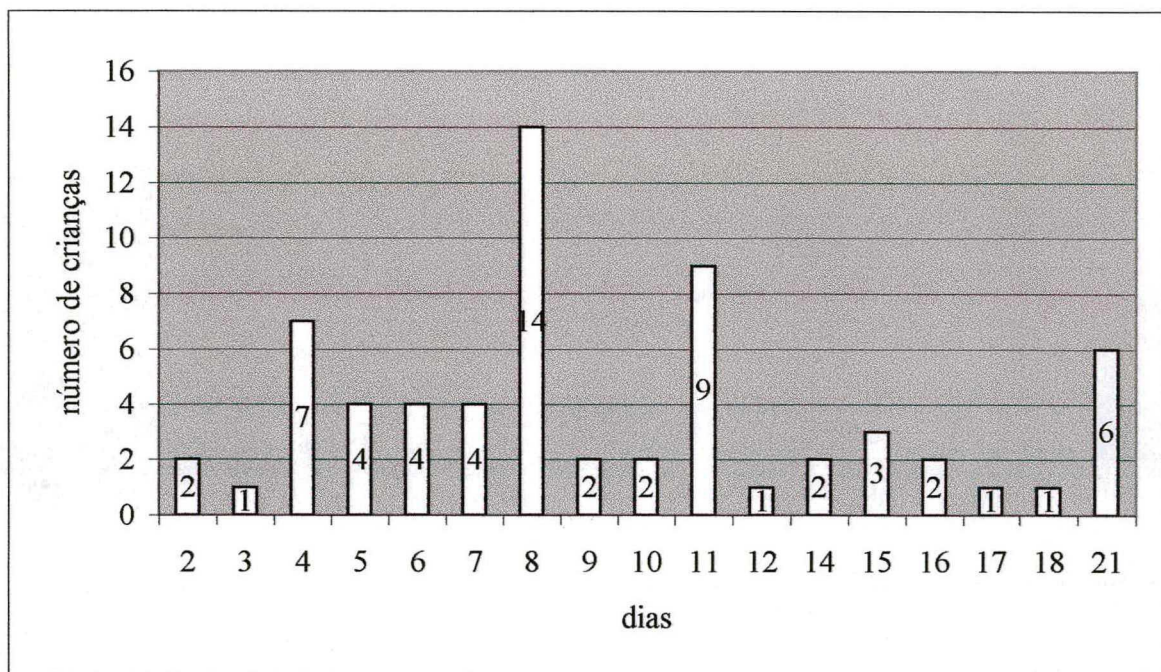


Figura 7 – Tempo de internação dos pacientes

## 5. DISCUSSÃO

A artrite séptica do quadril é um processo infeccioso da articulação do quadril que ocorre com maior frequência nos extremos de idade <sup>(3)</sup>, principalmente em crianças menores de 2 anos <sup>(4, 6, 11)</sup>.

Analisando a distribuição dos pacientes segundo a faixa etária, verificamos que 21 (31,82%) das 66 crianças tinham idade inferior a dois anos, confirmando a maior incidência da doença nesta faixa etária.

Quanto à distribuição pelo sexo, houve predominância discreta do sexo masculino, com 35 (53,03%) meninos e 31 (46,97%) meninas. A literatura relata predominância do sexo masculino <sup>(4, 11, 12)</sup>.

Os pacientes, em sua maioria, eram provenientes da região da Grande Florianópolis.

A maioria dos pacientes apresentava, no momento do primeiro atendimento, o estado geral classificado como regular, perfazendo 59,09% dos casos, demonstrando que se trata de uma doença causadora de reação inflamatória intensa.

Existe nítida relação entre a demora do tratamento adequado e as seqüelas na articulação <sup>(2, 4, 8, 11)</sup> devido à destruição articular pela ação de enzimas condrolíticas produzidas pelas bactérias e leucócitos, como também pela diminuição do suprimento sanguíneo ocasionado pelo aumento da pressão intra-articular que distende a cápsula articular <sup>(1)</sup>.

Muitos fatores estão relacionados ao prognóstico de artrite séptica na infância, tais como tipo de bactéria; antibioticoterapia correta, precoce e associada a tratamento cirúrgico; idade na época da infecção e a demora no diagnóstico e tratamento <sup>(13)</sup>.

Um dos mais fortes determinantes de um melhor prognóstico é o diagnóstico precoce com tratamento cirúrgico imediato, sendo realizado com menos de 4 dias do início dos sintomas <sup>(6)</sup>.

No presente estudo, a média de intervalo de tempo entre o início dos sintomas e a instituição do tratamento foi de 3,78 dias, sendo que 69,70% das crianças obtiveram tratamento com até o máximo de 4 dias de evolução, fazendo com que apresentassem melhor prognóstico quanto à cura, com menos seqüelas que prejudicam a função articular.

O diagnóstico definitivo da artrite bacteriana requer identificação da bactéria no líquido sinovial no método gram ou cultura. Suspeita clínica de artrite séptica deve levar à aspiração

de líquido sinovial imediatamente. Caso haja dificuldade para posicionar a agulha no espaço intra-articular, o líquido sinovial deve ser aspirado com agulha guiada por imagem. Pode ser requerido artrotomia cirúrgica para obter líquido ou tecido sinovial <sup>(9)</sup>.

Com relação a métodos diagnósticos complementares, foram utilizados exames de imagem e laboratoriais.

Radiografias simples do quadril foram solicitados para 63 crianças, mas estas podem não mostrar sinais de infecção ou inflamação <sup>(8)</sup>. No grupo estudado, as radiografias contribuíram pouco para o diagnóstico, mas podem evidenciar efusão articular. Inicialmente não revelam lesões destrutivas, entretanto, podem mostrar osteomielite concomitante <sup>(1)</sup>. Osteoporose justarticular e erosões ósseas demoram semanas para se desenvolverem <sup>(9)</sup>.

Recorreu-se a USG articular em 29 casos, sendo que em 5 destes foi preciso a punção articular para confirmar a suspeita diagnóstica. A USG mostrou-se um bom método complementar de diagnóstico, reforçando que uma rotina de aspirar todas as efusões poderia ser desnecessariamente invasiva, particularmente às muitas crianças com dor no quadril por sinovite transitória em fase inicial, autolimitada, cujo tratamento é sintomático <sup>(14)</sup>. USG não diferencia efusão estéril de infectada, portanto não faz o diagnóstico definitivo.

Quanto aos exames laboratoriais, frequentemente encontramos leucocitose no hemograma e aumento dos valores no VHS, sendo útil a solicitação destes na suspeita de artrite séptica do quadril, embora sejam inespecíficos. Os neonatos costumam não ter febre, tendo leucograma normal e VHS aumentado <sup>(15)</sup>.

Na população analisada, a contagem de leucócitos esteve maior que 12000 por ml em 48 (72,73%) pacientes. Dos 66 pacientes, em 60 (90,91%), o valor do VHS estava acima de 20 mm/h. Os percentuais confirmam o que é descrito na literatura, o VHS é mais sensível que a contagem de leucócitos nas crianças portadoras de artrite séptica no quadril <sup>(6, 11, 15, 16)</sup>.

Os níveis de proteína C-reativa (PCR) podem ser utilizados como indicador de inflamação inespecífico. Comparado com o VHS, o PCR aumenta seus níveis com maior rapidez em resposta à inflamação, declina mais rápido quando a inflamação é resolvida e é mais sensível. O VHS tende a voltar aos níveis considerados normais (< 20 mm/h) após 30 dias da resolução da inflamação, enquanto o PCR, retorna por volta de 1 semana. Por estas características, o PCR tem maior potencial que o VHS para detectar potenciais complicações após o tratamento articular <sup>(16)</sup>.

Em 40 (60,61%) crianças o valor da hemoglobina estava abaixo de 11g%, 25 (37,88%) delas com valores abaixo de 10 g%. Esses valores corroboram os relatados por Lourenço <sup>(11)</sup>, o qual considera a incidência maior de anemia em crianças desnutridas, sugerindo que crianças desnutridas têm mais propensão a desenvolver artrite séptica. Guarniero <sup>(17)</sup> discorda, afirmando que a desnutrição não é fator para a gênese e evolução da artrite séptica. Embora haja divergências quanto a relação de desnutrição com artrite séptica, pelos resultados encontrados em nossos pacientes, salientamos a necessidade de averiguação de anemia concomitante nas crianças com artrite séptica, possibilitando o devido tratamento.

Há diversos métodos para drenagem da articulação infectada <sup>(2, 4, 5, 6, 11, 12, 14)</sup>.

A drenagem a céu aberto é capaz de promover uma perfeita retirada de todo o exsudato intra-articular. A aspiração não permite tal retirada, uma vez que se formam habitualmente bolsões de secreção purulenta, impedindo evacuação completa, principalmente no quadril, onde a punção é de difícil execução <sup>(2, 9)</sup>. A punção articular repetitiva só é realizada em casos de exceção, que são recém-nascidos prematuros e crianças sem condições clínicas para procedimentos anestésicos <sup>(11)</sup>.

Dos 66 pacientes, 57 foram submetidos a tratamento cirúrgico por artrotomia com drenagem aberta. Em 19 pacientes, ocorreu a perfuração do colo femoral para decompressão da região, bem como drenagem da articulação metafisária para impedir o estabelecimento de panosteomielite. Em 9 casos o tratamento articular consistiu na lavagem com aspiração através de agulha calibrosa, sendo esta conduta não mais adotada no serviço de Ortopedia Pediátrica do HIJG, onde todos os pacientes com artrite séptica do quadril são preferentemente submetidos à artrotomia para drenagem articular, visando à obtenção dos melhores resultados terapêuticos.

A imobilização gessada não é imprescindível em todos os casos, mas obrigatória em quadris com risco de subluxação <sup>(4)</sup>. A imobilização gessada ou a tração é utilizada no pós-operatório. A tração prolonga o tempo de internação, porém evita o espasmo muscular, prevenindo contraturas e posições viciosas, diminui a pressão entre as superfícies articulares e possibilita a aplicação de calor <sup>(2)</sup>.

Quanto aos cuidados pós-operatórios, 30 pacientes foram imobilizados com gesso, 26 com tração, 4 com imobilização e tração e 6 pacientes não tiveram o quadril imobilizado.

Encontramos na literatura uma variação ampla de 30 a 73% no percentual de resultados positivos das culturas de material sinovial na artrite séptica em crianças <sup>(3, 4, 6, 7, 11, 15, 18)</sup>. A

percentagem modificou-se de acordo com os critérios para inclusão dos casos de artrite séptica no estudo. Utilizando critérios menos específicos, como somente achados clínicos sugestivos de artrite séptica, Lyon <sup>(18)</sup> obteve resultados positivos em 30% das culturas. Em nosso estudo, 9 (13,63%) casos tinham cultura de material sinovial positiva. Podem estar contribuindo para este baixo valor o tratamento prévio com antibióticos antes da coleta do material, técnica de cultura diferente empregada pelo laboratório ou erro diagnóstico. Os pacientes com cultura negativa, quando comparados com os pacientes com cultura positiva, parecem ter evolução clínica semelhante, por isso, é recomendado o tratamento agressivo nos casos sugestivos de artrite séptica no quadril, independentemente do resultado da cultura ser positiva ou negativa.

O *Staphylococcus aureus* foi a bactéria identificada como responsável pela infecção articular em 7 (77,78%) das culturas positivas, coincidindo com a literatura <sup>(2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 15, 16, 18,19)</sup>. Em 2 pacientes, ambos com 1 mês de idade, o *Haemophilus influenzae* tipo B foi responsável pela infecção. Este agente etiológico tende a desaparecer entre crianças vacinadas com anti-HIB <sup>(19)</sup>.

Os valores encontrados para o tempo de melhora clínica após tratamento articular indicam que 21 crianças (31,82%) se recuperaram com intervalo de tempo menor ou igual a 1 dia, 44 (66,67%) com tempo igual ou menor a 2 dias, 55 (83,33%) com intervalo de tempo menor ou igual a 3 dias, restando 11 crianças (16,67%) com tempo de melhora clínica após drenagem maior que 3 dias. A média obtida foi de 3,52 dias.

Os pacientes permaneceram em média 9,14 dias internados, sendo que a necessidade de antibioticoterapia parenteral foi o principal fator determinante do tempo de internação.

Na literatura, a recomendação para utilização da antibioticoterapia é empírica. Quando a articulação é tratada cirurgicamente, o antibiótico parenteral é mantido por 10-14 dias, seguido por via oral mais 14-21 dias. Com osteomielite associada, usa-se 21 dias o antibiótico via parenteral, seguido de 3 a 9 semanas via oral <sup>(1)</sup>. Segundo Kim <sup>(20)</sup>, o uso de antibioticoterapia parenteral após artrotomia de urgência, baseado no tempo de melhora clínica do paciente, não aumenta a chance de recorrência e tem um bom prognóstico clínico em crianças com artrite séptica no quadril causada por bactérias gram-positivas adquiridas na comunidade. Desta forma, o tempo de internação poderia ser diminuído, continuando o seguimento em ambulatório.

## **7. CONCLUSÕES**

1. Em 83,33% dos pacientes a melhora clínica após tratamento da articulação ocorreu em 3 dias ou menos.
2. O tempo médio de internação hospitalar das crianças foi 9 dias.



## **NORMAS ADOTADAS**

Normatização para os Trabalhos de Conclusão do Curso de Graduação em Medicina 2001.

Convenção de Vancouver – Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals. *Ann Intern Med* 1997; 126; 36-47.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tachdjian, M. O. : Ortopedia pediátrica. 2<sup>nd</sup> ed. São Paulo: Editora Manole Ltda; 1995. p.1417-42.
2. Graça, R., Cordeiro, D. X. & Oliveira L. P. : Artrotomia e drenagem no tratamento da artrite séptica aguda. Revista Brasileira de Ortopedia 1993 Jun 6; 28: 413-416.
3. Weston, V. C., Jones, A. C., Bradbury, N., Fawthrop, F. & Doherty, M. : Clinical features and outcome of septic arthritis in a single UK health district 1982-1991. Annals of the Rheumatic Diseases 1999 April; 58(4): 214-219.
4. Junior, R. L., Silva, E. A., Arraes, J. O. A. & Costa, R. B. L. : Artrite séptica do quadril-avaliação dos resultados cirúrgicos. Revista Brasileira de Ortopedia 1981 Jun 2; 16: 57-62.
5. Campbell
6. Vidigal, E. C. & Nunes, E. P. : Artrite piogenica do quadril em crianças-diagnóstico e tratamento precoces. Revista Brasileira de Ortopedia 1981 Dez 4; 16: 145-148.
7. Labronici, P. J. & Bowen, R. : Sequêlas de artrite séptica do quadril na criança. Revista Brasileira de Ortopedia 1985 Mar-Abr 2; 20: 55-59.
8. Choi, I. H., Pizzutillo, P. D., Bowen, J. R., Dragann, R. & Malhis T. : Sequelae and reconstruction after septic arthritis of the hip in infants. J. Bone and Joint Surg. 1990 Set 8; 72-A: 1150-1165.
9. Goldenberg, Don L. : Septic arthritis. The Lancet 1998 Jan; 351(9097): 197-202.
10. Leite, N., Guimarães, S. J., Goldfarb, M., Rubinstein, J., Lederman, R., Fernandes, M. M., et al. Artrite infecciosa bacteriana aguda-revisão de 75 casos. Arq. Bras. Med. 1986; 60(5):365-368.
11. Lourenço, A. F., Pinto, J. A., Sodrê, H., Honmoto, P. K., Albertoni, L. J. B., et al. : Artrite séptica na criança. Acta Ortop. Bras. 1999 jul-set; 7(3): 113-120.
12. Fernandes, J. C., Marquiotti, M. & Alencar, P. G. C. : Artrite séptica do quadril na criança – análise do resultado do tratamento cirúrgico com seguimento médio de 10,3 anos. Revista Brasileira de Ortopedia 1991 Abril; 26(4): 89-93.
13. Galvão, S. & Faria J. P. : Artrite séptica do quadril. Revista Brasileira de Ortopedia 1992 Jan\Fev; 27(1-2): 37-40.

14. Fink, A. M., Berman, L., Edwards, D. & Jacobson, S. K. : The irritable hip-immediate ultrasound guided aspiration and prevention of hospital admission. *Archives of Disease in Childhood* 1995 Feb; 72(2): 110-113.
15. Klein, D. M., Barbera, C., Gray, S. T., Spero, C. R., Perrier, G. & Teicher, J. L. : Sensitivity of objective parameters in the diagnosis of pediatric septic hips. *Clin Orthop Rel Res* 1997 May; 338: 153-159.
16. Kallio, M. J. T., Unkilla-Kallio, L., Aalto, K. & Peltola, H. : Serum C-reactive protein, erythrocyte sedimentation rate and white blood cell count in septic arthritis of children. *The Pediatric Infectious Disease Journal* 1997 April; 16(4): 411-413.
17. Guarniero, R., Pedrinelli, A. & Guarnieri, M. V. : Avaliação do estado nutricional em 23 casos consecutivos de crianças com piodartrite e osteomielite. *Revista Brasileira de Ortopedia* 1992 Jan\Fev; 27(1-2): 16-20.
18. Lyon, R. M. M. D. & Evanich, J. D. M. D. : Culture-negative septic arthritis in children. *Journal of Pediatric Orthopaedics* 1999 Sep-Oct; 19(5): 655-664.
19. Howard, A. W., Viskontas, D. & Sabbagh, C. B. : Reduction in osteomyelitis and septic arthritis related to *Haemophilus influenzae* type B vaccination. *Journal of Pediatrics Orthopaedics* 1999 Nov/Dec; 19(6): 705-709.
20. Kim, H. K. W., Alman, B. & Cole, W. G. : A shortened course of parenteral antibiotics therapy in the management of acute septic arthritis of the hip. *Journal of Pediatric Orthopaedics* 2000 Jan/Feb; 20(1): 44-47.

## APÊNDICE

### PROTOCOLO DE PESQUISA SOBRE ARTRITE SÉPTICA NO QUADRIL

NOME:

IDADE:

SEXO:

TELEFONE:

NATURALIDADE:

PROCEDÊNCIA:

PRONTUÁRIO:

MÉDICO:

DATA INTERNAÇÃO:

TEMPO DE INTERNAÇÃO:

MÉTODOS DIAGNÓSTICOS UTILIZADOS:

1- LABORATÓRIO 2- RADIOGRAFIA 3- USG 4- CINTILOGRAFIA  
5- TC 6- RM 7- PUNÇÃO

ESTADO GERAL:

TEMPO DE EVOLUÇÃO PARA DIAGNÓSTICO:

ANTIBIÓTICO INICIAL E TEMPO:

MÉTODO DE DRENAGEM:

1- LAVAGEM/ASPIRAÇÃO 2- ARTROSCOPIA 3- ABERTA 4-  
FECHAMENTO PRIMÁRIO SEM DRENAGEM 5- FECHAMENTO  
PRIMÁRIO COM DRENAGEM 6- FECHAMENTO POR SEGUNDA  
INTENÇÃO

CUIDADO PÓS-OPERATÓRIO:

1- IMOBILIZAÇÃO 2- TRAÇÃO 3- TEMPO DE DRENO

RESULTADO DA CULTURA:

ANTIBIÓTICO APÓS IDENTIFICAÇÃO DO AGENTE E TEMPO:

TEMPO DE MELHORA CLÍNICA:

REINTERVENÇÃO CIRÚRGICA E MÉTODO:

ANTIBIÓTICO ORAL PRESCRITO E TEMPO:

HEMOGLOBINA:

VHS:

LEUCÓCITOS:

TCC  
UFSC  
CC  
0375

N.Cham: TCC UFSC CC 0375

Autor: Peruchi, Fabian Ma

Título: Artrite séptica do quadril em cr.



972800820

AC 253197

Ex:1

Ex.1 UFSC BSCCSM