

2771

A ENDOCARDITE ESTAFILOCÓCICA
Casuística do Instituto de Cardiologia
da Secretaria de Saúde do Estado
de Santa Catarina

Gina Vieira Velho

Florianópolis, 10 de Fevereiro de 1.993.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

DEPARTAMENTO DE CLÍNICA MÉDICA

A ENDOCARDITE ESTAFILOCÓCICA

Casuísta do Instituto de Cardiologia

da Secretaria de Saúde do Estado

de Santa Catarina

* Autora : Gina Vieira Velho

** Orientador : Dr. Roberto H. Heinisch

* Doutoranda da 12ª fase do curso de graduação em medicina

** Professor substituto de cardiologia do curso de medicina da UFSC.

Cardiologista do Instituto de Cardiologia da S.E.S. e do Hospital
Universitário da UFSC.

SUMÁRIO

| | |
|------------------------------|----|
| 1. Resumo..... | 03 |
| 2. Introdução..... | 05 |
| 3. Casuística e Métodos..... | 07 |
| 4. Resultados..... | 09 |
| 5. Discussão..... | 14 |
| 6. Conclusão..... | 20 |
| 7. Abstract..... | 21 |
| 8. Bibliografia..... | 23 |
| 9. Anexo..... | 26 |

RESUMO

Com objetivo de estudar as características da endocardite estafilocócica em nosso meio, foram analisados comparativamente 144 episódios de endocardite - 41 (28,5%) episódios de endocardite por estafilococos; 46 (31,9%) de endocardite por outros agentes e 57 (39,6%) episódios de endocardite com cultura negativa.

Houve um predomínio do sexo masculino nos três grupos e no total, 62,5% dos episódios foram neste sexo. A média de idade foi semelhante nos três grupos com (36,7 anos), tendo a maior frequência ocorrida na faixa de 21 a 40 anos.

Não houve diferença quanto à presença de cardiopatia prévia, doença sistêmica concomitante e identificação da provável porta de entrada nos três grupos.

O quadro clínico foi semelhante em todos os grupos. Febre, sopro, insuficiência cardíaca congestiva, alterações renais e neurológicas e fenômenos embólicos tiveram frequências semelhantes nos três grupos. Esplenomegalia foi mais comum na

endocardite com cultura positiva, com 43,2% dos episódios devidos à estafilococos apresentando este sinal. As lesões cutâneas foram mais frequentes do que o esperado nas endocardites por estafilococo (31,4% dos episódios).

O encontro de vegetações no ecocardiograma foi semelhante nos três grupos, e no total dos casos o exame mostrou vegetações em 64,6% dos episódios.

Uma proporção elevada de pacientes foi submetida à cirurgia (42,3% dos episódios), sendo esta frequência significativamente maior no grupo de endocardite por estafilococos (56,0%).

No total dos casos, 35(24,3%) episódios evoluíram ao óbito, não havendo diferença estatisticamente significativa na mortalidade nos três grupos.

Introdução

A endocardite infecciosa (E.I.) caracteriza-se por uma colonização de agentes microbiológicos no endocárdio mural ou valvular, com formação de vegetações friáveis repletas de microorganismos (4, 19).

Do ponto de vista etiológico os estreptococos e os estafilococos são os agentes mais frequentes (4, 11, 12). Nas últimas décadas a endocardite estafilocócica aumentou sua incidência, sendo atualmente responsável por até 30% das endocardites. Este aumento é devido em parte à alta frequência de endocardite estafilocócica em toxicômanos e após cirurgia cardíaca (3).

A endocardite estafilocócica é, geralmente, uma doença febril, aguda, com episódios embólicos frequentes e formação de abscessos metastáticos. As alterações renais ocorrem em um terço dos casos e as alterações neurológicas são precoces, podendo ser a manifestação que abre o quadro clínico. Os fatores predisponentes mais importantes são: infecção do tegumento,

abscesso, osteomielite e contaminação de material de uso endovenoso. Há um risco de até 40% de endocardite em qualquer septicemia por Staphylococcus aureus. O estafilococo causa frequentemente destruição valvar, com desenvolvimento de insuficiência cardíaca e necessidade de intervenção cirúrgica. A taxa de mortalidade é alta, chegando a 50% (3, 4, 6, 8, 12, 17).

O Staphylococcus aureus ocasiona uma endocardite de instalação aguda, acometendo valvas cardíacas previamente normais, diferindo do Streptococcus viridans, um agente etiológico com frequência similar, no entanto que determina um quadro clínico de início subagudo e sobre valvas previamente danificadas (8).

A correlação entre doença valvular subjacente, organismo infectante e rapidez da evolução não é absoluta. Observa-se casos com características subagudas também na população de E.I. causada pelo estafilococos. Além disso cada população estudada tem características próprias e estudos realizados em diversos países, ou dentro de um mesmo país em regiões diferentes, podem identificar características populacionais distintas.

Considerando a endocardite estafilocócica uma doença com características próprias dentro do grupo das endocardites, apresentando manifestações clínicas e evolução particulares, o presente estudo tem por objetivo fazer uma análise comparativa da endocardite de etiologia estafilocócica, com a endocardite causada por outros microorganismos e a endocardite na qual não foi possível identificar o agente causal. Com isto pretende-se apresentar uma proposta de abordagem etiológica da E.I., que auxiliará na conduta em termos de diagnóstico e tratamento.

Casuística e Método

Foram analisados 144 casos de E.I., acompanhados no período de 1980 à 1992, no Instituto de Cardiologia da Secretaria de Saúde do Estado de Santa Catarina, situado junto ao Hospital Governador Celso Ramos, em Florianópolis, de 1980 à 1987, e de 1988 à 1992 junto ao Hospital Regional de São José, em São José.

As informações referentes aos episódios ocorridos de 1980 à 1990 foram obtidas de fichas de coleta de dados previamente preenchidas pelo Grupo de Estudos em Endocardite do Instituto de Cardiologia. Os episódios de 1991 foram estudados por meio de revisão dos prontuários médicos e os episódios de 1992 foram acompanhados prospectivamente.

Os critérios para o diagnóstico de E.I. foram a presença de um quadro clínico compatível, acompanhado por hemoculturas positivas, ou alterações ecocardiográficas típicas de E.I., ou achado cirúrgico compatível com E.I. O achado cirúrgico isoladamente e o achado de necrópsia isolado também foram

considerados diagnósticos de E.I.

Em cada episódio foram analisados: a idade, o sexo, o método de isolamento do agente etiológico, a presença de doença cardíaca prévia a E.I., a presença de outra doença concomitante, a provável porta de entrada do microorganismo, as manifestações clínicas na admissão hospitalar, a presença de vegetações no ecocardiograma, a realização da cirurgia e a mortalidade (Vide ficha de coleta de dados no anexo).

Para fins de análise comparativa, os 144 episódios foram divididos em 3 grupos, segundo a etiologia da endocardite: Grupo A. endocardite por estafilococos; Grupo B. endocardite por outros microorganismos; Grupo C. endocardite com cultura negativa.

Devido ao fato de parte dos episódios ter sido estudada através de revisão de prontuários médicos e por fichas previamente preenchidas, os dados foram analisados tendo por base o total de casos nos quais esses estavam disponíveis. Por este motivo, nos resultados os totais parciais serão diferentes.

Foi realizado um estudo de casos, retrospectivo, transversal e os dados foram comparados de acordo com o agente etiológico.

Os episódios estudados foram tabulados e submetidos a análise estatística pelo método de χ^2 , sendo considerado estatisticamente significativo valor de $p < 0,05$.

Resultados

Dos 144 episódios de E.I. estudados, 41 (28,5%) tiveram como agente causal o grupo dos estafilococos (36 Staphylococcus aureus e 5 estafilococos coagulase negativo); 46 (31,9%) foram causados por outros microorganismos (principalmente o Streptococcus viridans), e em 57 (39,6%) episódios não foi possível identificar o agente etiológico.

A idade dos pacientes variou de 7 a 77 anos, com média de 36,7 anos (DP 15,3). As médias etárias foram semelhantes nos 3 grupos: Grupo A, 37,4 anos, Grupo B, 38,4 anos, Grupo C, 34,7 anos. A distribuição das idades por décadas é vista na tabela I. No grupo A esta distribuição foi mais homogênea, e 31% dos episódios ocorreram em pacientes com mais de 50 anos. Nos outros dois grupos houve um maior número de pacientes com 21 a 40 anos de idade, sendo que no Grupo C apenas 12% dos pacientes tinham mais que 50 anos.

O sexo masculino predominou nos três grupos estudados e 62,5% de todos os episódios ocorreram no sexo masculino. A

relação homem/mulher no total dos casos de foi 1,6:1. (Tabela II).

O agente etiológico foi identificado em 87 (60,4%) episódios. O método de identificação foi: 1) a hemocultura isolada em 54 (62,0%) episódios; 2) a cultura da porta de entrada, isolada em 6 (6,8%); 3) a cultura do tecido valvar em 15(17,2%); 4) A Hemocultura juntamente com a cultura da porta de entrada em 8 (9,1%); 5) A hemocultura com a cultura da valva em 3 (3,4%) e os três métodos citados em um caso.

Tabela I: Faixa etária quanto ao grupo etiológico

| Faixa etária em anos | Grupo Etiológico | | | Total N(%) |
|----------------------|------------------|----------|----------|------------|
| | A N(%) | B N(%) | C N(%) | |
| 0 — 10 | 1(2,4) | --- | 1(1,8) | 2(1,4) |
| 11 — 20 | 8(19,5) | 6(13,0) | 4(7,0) | 18(12,5) |
| 21 — 30 | 8(19,5) | 12(26,1) | 22(38,6) | 42(29,1) |
| 31 — 40 | 7(17,1) | 11(24,0) | 15(26,3) | 33(23,0) |
| 41 — 50 | 4(9,8) | 4(8,7) | 8(14,0) | 16(11,1) |
| 51 — 60 | 8(19,5) | 8(17,4) | 4(7,0) | 20(13,9) |
| > 60 | 5(12,2) | 5(10,8) | 3(5,3) | 3(9,0) |

N = número de episódios

Fonte: Ficha de coleta de dados do grupo de estudos em F.I.

Foram coletados dados sobre cardiopatia prévia em 142 episódios, sendo que em 103 (72,5%) a ocorrência foi positiva. Da mesma forma, sobre doença sistêmica concomitante, obtivemos

informações em 137 episódios, com 48,9% de positividade (N=64). Relatos sobre a investigação da possível porta de entrada do microorganismo constavam em 128 episódios e, destes, em 56 (43,7%) episódios foi possível identificar a provável porta de entrada. Na tabela II estão os dados sobre cardiopatia prévia, doença sistêmica e porta de entrada, segundo cada grupo. Não houve diferença estatisticamente significativa na distribuição destes dados nos diversos grupos.

Tabela II: Características dos pacientes segundo o grupo etiológico

| Características | Grupo Etiológico | | | Total N(Z) |
|------------------|------------------|-----------|-----------|---------------|
| | A N(Z) | B N(Z) | C N(Z) | |
| Episódios | 41(28,5) | 46(31,9) | 57(39,6) | 144(100,0) |
| Sexo Masculino | 27(65,9) | 28(61,0) | 35(61,4) | 90(62,5) |
| Sexo Feminino | 14(34,1) | 18(39,0) | 22(38,6) | 54(37,5) |
| Cardiopatia | 26(65,0) | 32(69,5) | 45(80,3) | 103(72,5) |
| Doença sistêmica | 18(47,3) | 24(54,5) | 25(45,4) | 67(48,9) |
| Porta de entrada | 18(48,6) | 21(51,2) | 17(34,0) | 56(43,7) |

N = número de episódios.

Z calculado sobre o número de episódios que continham a informação

Fonte: Ficha de coleta de dados do grupo de estudos em E.I.

As manifestações clínicas investigadas foram a presença, na admissão hospitalar de: febre, sopro, lesões cutâneas, esplenomegalia, fenômenos embólicos, alterações renais e neurológicas, e insuficiência cardíaca congestiva. Os resultados

encontrados estão na Tabela III, juntamente com as alterações do hemograma em cada grupo. A análise estatística dos dados permite afirmar que: nas endocardites com cultura positiva, as lesões cutâneas foram mais frequentes no Grupo A ($p < 0,05$), e a esplenomegalia foi mais frequente nas endocardites com cultura positiva ($p < 0,05$). A anemia foi mais frequente nas endocardites com culturas positivas e neste grupo sua frequência foi ainda maior no Grupo B ($p < 0,05$).

Tabela III: Quadro clínico e laboratorial segundo grupo etiológico

| Quadro Clínico e Laboratorial | Grupo Etiológico | | | Total N(%) |
|-------------------------------|------------------|-----------|-----------|---------------|
| | A N(%) | B N(%) | C N(%) | |
| Febre | 31(88,5) | 40(90,9) | 45(88,2) | 116(89,2) |
| Sopro | 32(80,0) | 43(95,5) | 43(89,8) | 118(88,7) |
| Lesões cutâneas * | 11(31,4) | 6(13,9) | 13(27,6) | 30(24,0) |
| Esplenomegalia * | 16(43,2) | 21(47,7) | 12(25,0) | 49(37,9) |
| Embolia | 14(37,8) | 15(35,7) | 13(27,0) | 42(32,8) |
| Alt. Renal | 12(29,2) | 13(34,1) | 18(33,3) | 45(32,4) |
| Alt. Neurológica | 12(33,3) | 15(34,8) | 12(33,1) | 39(29,7) |
| ICC ** | 20(55,5) | 26(63,4) | 33(68,7) | 79(63,2) |
| Anemia | 27(65,8) | 35(77,7) | 29(51,7) | 91(64,1) |
| Leucocitose | 25(62,5) | 24(53,3) | 25(61,4) | 84(60,0) |
| Leucopenia | 6(15,0) | 5(11,1) | ----- | 11(7,8) |

N : número de episódios

* $p < 0,05$

** Insuficiência cardíaca congestiva

% calculado sobre o número de episódios que continham a informação

Fonte: Ficha de coleta de dados do grupo de estudos em F.J.

O ecocardiograma foi realizado em 82 (56,9%) episódios e constatou a presença de vegetação em 64,6% (N = 53). No Grupo A foi realizado em 51,2% dos episódios (N = 21), mostrando vegetações em 57,1% dos caso (N = 12). No Grupo B 26 (56,5%) episódios foram investigados com ecocardiogramas e a vegetação foi visualizada em 16(61,5%). Trinta e cinco (61,4%) episódios do Grupo C apresentavam ecocardiogramas realizados e destes, 71,4% mostravam vegetações (N = 25). A análise estatística não mostrou diferença significativa na frequência com que foi realizado exame nos três grupos, ou na frequência com que foi identificada a vegetação.

O tratamento cirúrgico foi realizado em 42,3% dos episódios e a frequência com que foi realizada a cirurgia foi maior no Grupo A ($p < 0,05$) (Tabela IV).

Trinta e cinco episódios de endocardite evoluíram para óbito, uma taxa de mortalidade de 24,3%. Não houve diferença estatisticamente significativa na mortalidade entre os três grupos (Tabela IV).

Tabela IV: Terapêutica cirúrgica e mortalidade segundo o grupo etiológico.

| | Grupo Etiológico | | | Total N(%) |
|-----------------------|------------------|-----------|-----------|---------------|
| | A N(%) | B N(%) | C N(%) | |
| Terapêutica cirúrgica | 24(56,0)* | 18(36,9) | 21(36,8) | 6(42,3) |
| óbito | 9(21,9) | 13(26,2) | 13(22,8) | 35(24,3) |

N : número de episódios

* $p < 0,05$

Fonte: Ficha de coleta de dados do grupo de estudos em E.I.

Discussão

Os principais microorganismos causadores de endocardite são os estreptococos e os estafilococos, sendo até 75% dos casos devidos a estas bactérias (12,13,18). No presente estudo 50% do total dos casos, (N = 72), foi devido a estes microorganismos, no entanto, considerando apenas os episódios com cultura positiva eles causaram 82,7% dos episódios.

A endocardite estafilocócica vem aumentando sua frequência nos últimos 30 anos, causando atualmente aproximadamente um terço dos casos de E.I. (8,9,19). Nosso achado de 28,5% dos episódios com etiologia estafilocócica está de acordo com o esperado, bem como a maior frequência dos Staphylococcus aureus, com 87,8 % da amostra.

Houve em nosso estudo um grande número de episódios com hemoculturas negativas (39,6%). Varma et al (20) e Assef e cols(1) também encontraram grande proporção de endocardites com hemoculturas negativas, mas a maioria dos autores não encontra este percentual tão expressivo (2, 4, 9, 14). A etiologia da

endocardite com hemocultura negativa é multifatorial. Dentre as várias causas aponta-se o uso de antibioterapia prévia, técnica laboratorial inadequada para cultura de microorganismos exigentes e tempo de cultura muito breve para bactérias de crescimento lento (4,13,14). Como a nossa casuística é na maior parte retrospectiva, encontramos dificuldade em determinar a causa deste grande número de hemoculturas negativas.

O sexo masculino foi o predominante no total dos casos (62,5%) e nos três grupos estudados. Tal predomínio já foi observado por outros autores (2, 8, 9 e 20).

A média de idade dos portadores de E.I. elevou-se com o passar do tempo, e hoje atinge a 5ª e 6ª décadas, sendo cada vez mais frequente em pessoas acima dos 60 anos em casuísticas internacionais (2,6,9, 20). A média etária da nossa casuística é 36,7 anos, comparável a outros estudos nacionais (1,12). Na distribuição por faixa etária a maior incidência é de 21 a 40 anos, com apenas 2 episódios de 0 a 10 anos, também devido às características do serviço, que atende pacientes adultos.

Doença cardíaca prévia (cardiopatias congênitas, cardiopatias valvulares, presença de prótese valvular) esteve ausente em 27,4% do total de casos, achado semelhante ao descrito na literatura (2,3,6,7,8,12). Não houve diferença estatisticamente significativa na frequência de cardiopatias prévia nos três grupos, no entanto outros estudos mostram que o Staphylococcus aureus está associado à menor frequência de cardiopatias prévia (7,10).

Doença sistêmica concomitante, como por exemplo

neoplasia, diabetes melitus, alcoolismo, SIDA, que levam ao comprometimento imunológico do indivíduo, foram encontradas em 48,9% dos casos e sua frequência foi semelhante nos três grupos.

Várias situações são capazes de causar bacteremias e levar à E.I. Entre estas situações destacam-se procedimentos odontológicos, manipulações do trato gênito-urinário e gastrointestinal, e nas endocardites por *S. aureus* principalmente o uso de droga endovenosa, lesões de pele e abscessos (3,5,10). As bacteremias por *S. aureus* causam endocardite em 14 e 38% dos casos, dependendo da origem da bactéria(5).

Uma situação possível de produzir bacteremia foi identificada em 43,7% do total de casos, com maior frequência (50%) nos casos em que o agente foi identificado ($p < 0,05$). No entanto na análise dos três grupos isoladamente não houve diferença estatisticamente significativa na frequência com que a porta de entrada foi identificada. Outros estudos apontam 43 a 60% dos casos sem porta de entrada identificada (1,2). Quando a etiologia é estafilocócica em aproximadamente um terço dos casos não há foco aparente de bacteremia (13). Em nossa casuística 51,3% dos episódios do Grupo A não tiveram foco determinado, um percentual maior do que o esperado. Deve ser considerado que os dados de que dispomos para analisar a porta de entrada não são completos, não há menção de exame da cavidade oral na maioria dos prontuários, por exemplo.

O estafilococo leva geralmente ao quadro clínico da E.I. aguda. é um quadro agudo, febril, com fenômenos embólicos frequentes, formação de abscessos metastáticos e manifestações neurológicas freqüentes e precoces, podendo abrir o quadro

clínico e confundir o diagnóstico (3,8,13,15). A esplenomegalia e as lesões cutâneas atribuídas a fenômenos embólicos e imunológicos são com maior frequência observados na endocardite subaguda, cujo principal agente etiológico é o estreptococo(10).

Analisando a tabela III, notamos que as manifestações clínicas mais importantes para a suspeita diagnóstica de endocardite, a febre e o sopro, foram, como esperado, as mais frequentes, e com alto grau de positividade, 89,2 e 88,7% respectivamente (1,4,10,13,20). Não houve diferença estatisticamente significativa nos achados de febre e sopro nos três grupos.

As manifestações mais temíveis da E.I. e que podem piorar o prognóstico: fenômenos embólicos, alterações renais e neurológicas e insuficiência cardíaca congestiva, tiveram frequências semelhantes nos três grupos, não sendo mais frequentes no Grupo A onde se espera maior quantidade de fenômenos embólicos podendo afetar o sistema nervoso central e maior destruição valvular com insuficiência cardíaca (13,14). Deve-se salientar, entretanto, que a insuficiência cardíaca não foi quantificada, podendo ter sido mais grave no Grupo A.

A esplenomegalia foi mais frequente nos grupos com etiologia conhecida ($p < 0,05$), no entanto um estudo comparativo de endocardite com culturas positivas e negativas encontra igual frequência de esplenomegalia em ambas (14). Surpreendeu a alta frequência de esplenomegalia no Grupo A onde estudos mostram uma frequência menor (3,10).

Considerando os episódios com etiologia estabelecida as

manifestações cutâneas foram mais comuns no Grupo A ($p < 0,05$). Apesar das lesões cutâneas serem descritas como típicas da endocardite subaguda, na endocardite estafilocócica grande proporção de pacientes pode apresentar petéquias e embolias periféricas (11,16).

A análise dos dados laboratoriais mostrou que a anemia foi mais freqüente no grupo das endocardites com etiologia conhecida ($p < 0,05$). Não encontramos dados que justifiquem esta predominância. A leucocitose foi bastante freqüentes, 60% do total de casos.

O ecocardiograma pode evidenciar vegetações, auxiliando no diagnóstico de endocardite e também fornece informações anatômicas e funcionais. A freqüência de detecção de vegetações no ecocardiograma pode chegar a 88% dos casos (1,12,20). Em nosso estudo a freqüência com que foi detectada vegetação no ecocardiograma foi de 64,6%, não havendo diferença estatisticamente significativa entre os três grupos.

A terapêutica cirúrgica foi realizada em 42,3% dos casos. Esta freqüência é elevada e semelhante à encontrada por Mansur e cols (12) que foi de 34% num serviço com características semelhantes a este, ou seja, de nível terciário para o qual os pacientes são encaminhados devido, muitas vezes à necessidade de cirurgia. Em um estudo multicêntrico inglês a cirurgia foi indicada em 6,3% dos casos (2). No grupo A a indicação cirúrgica foi de 56,0%, portanto maior do que nos outros grupos (tabela IV) e estatisticamente significativa ($p < 0,05$). Pode-se explicar este fato pela maior tendência do estafilococo de causar destruição valvular com conseqüente insuficiência cardíaca

congestiva e necessidade de terapêutica cirúrgica(4,13).

A etiologia da E.I. é considerada um dos fatores prognósticos, e as endocardites estafitocócica e com cultura negativa são apontadas como de pior prognóstico, por muitos autores (3,4,10). A endocardite estafilocócica tem mortalidade de até 50% conforme a casuística (4,6,11,12). Em nossa casuística a mortalidade no Grupo A foi de 21,9%, não havendo diferença estatisticamente significativa entre os três grupos.

Conclusões

São poucos os trabalhos na literatura que utilizam a etiologia como o fator principal para abordagem do paciente com E.I., sob o ponto de vista de manifestações clínicas e evolução.

Em virtude do alto percentual de hemoculturas negativas sugere-se a reavaliação de metodologia para o diagnóstico etiológico da E.I.

No presente estudo o aspecto importante da endocardite estafilocócica que merece uma abordagem médica particular é a grande frequência com que a indicação cirúrgica se fez presente. As demais manifestações que poderiam alterar o prognóstico não apresentaram maior frequência na endocardite por estafilococos.

Abstract

For studying the characteristics of the staphylococcal infective endocarditis among us, it was analysed 144 cases of endocarditis - 41 (28,5%) with staphylococcal endocarditis, 46(31,9%) with endocarditis caused by others agents and 57(39,6%) culture - negative endocarditis.

It was observed a predominance of males in three groups studied wich covered 62,5% of the cases. The average age was similar on the three groups (36,7 years old) with a higher incidence between 21 and 40 years old.

There was no difference in the incidence among patients with previous cardiopathy, associated sistemic disease and the probable portal of entry of the bacteria on the three groups studied.

The clinical pictured was similar in all groups. Fever, heart murmur, heart failure, renal and neurologic disturbance and embolic manifestations had similar frequency in all groups. Esplenomegaly was more usual in positive culture endocarditis

(43,2% of the staphylococcal endocarditis had this sign). Cutaneous lesions were more usual than expected in staphylococcal endocarditis (31,4% of the cases).

Vegetations in the echocardiogram was observed in 64,4% of the cases, without difference between the three groups.

Several patients were submitted to surgery (42,3% of the cases), being statically more usual in the group of staphylococcal endocarditis (56%).

There was 35 deaths (24,3% of the patients) without difference on the three groups.

Bibliografia

1. ASSEF, MAS ; GANDRO SNA et al - Endocardite infecciosa, estudo de 83 casos do Hospital da Santa Casa de São Paulo. Arq Bras Cardiol, 53: 193-199, 1991.
2. BAYLISS, R; CLARKE, C DARKLEY, CM; et al - The microbiology and pathogenesis of infective endocarditis. Br Heart J, 50:513 - 519, 1983.
3. CARNEIRO, RD; COUTO, AA; RIOS-GONÇALVES, AJ - Endocardite Infecciosa. Livraria Atheneu. Rio de Janeiro. 1983.
4. DURAK, DT Infective endocarditis in Cecil Textbook of Medicine. W. B. Saunders. Phyladelphia. 1992.
5. FINKELSTEIN, R; SOBEL, JD; NAGLES, A; MERZBACK, D - Staphylococcus aureus bacteremia and endocarditis: comparison of nosocomial and community-acquired infection. Journal of Medicine, 15:193-210, 1984.
6. GOODWIN, JF - The challenge and the reproach of infective endocarditis. Br Heart J, 54:115-118,

1985.

7. GRINBERG, M; KEHDE, GB; MANSUR, AJ e cols. - Infecção valvar em pacientes sem evidência de valvopatia prévia. Arq Bras Cardiol, 42:267-271, 1984.
8. KAYE, D - Endocardite infecciosa, in Veronesi R: Doenças Infecciosas e Parasitárias. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro. pp 279-290. 1982.
9. LEDERMAN, MM; SPRAGUE, L; WALLIS, RS; ELLNER, JJ - Duration of fever during treatment of infective endocarditis. Medicine, 71:52-57, 1992.
10. LERNER, PI; WEINSTEIN, L - Infective endocarditis in the antibiotic era. N Engl J Med, 274: 199-206, 259-266, 388-398, 1966.
11. LOCKSLEY, RM - Estafilococcias, in Harrison Medicina Interna. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro. pp. 501-507, 1988.
12. MANSUR, AJ; GRINBERG, M et al - Endocardite infecciosa: análise de 300 episódios. Arq Bras Cardiol, 54: 13-21, 1990.
13. PELLETIER, LL; PETERSDORF, RG - Endocardite infecciosa, in Harrison Medicina Interna. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro. pp 902-906. 1988.
14. PESANTI, EL; SMITH, IM - Infective endocarditis with negative blood cultures. Am J Med, 66: 43-49, 1979.
15. RIOS-GONÇALVES, AJ; SILVA, ARM; MATOS, HJ - Manifestações menígeas na endocardite infecciosa. Arq bras Med, 66: 97-100, 1992.

16. RIOS-GONÇALVES, AJ; VIEIRA, ARM - Endocardite infecciosa e alterações renais. Arq bras Med, 66: 171-174, 1992.
17. THOMPSON, RL - Staphylococcal infective endocarditis. Mayo Clin Proc, 57: 106-114, 1982.
18. WILSON, WR; GIULLIANI, ER; DANIELSON, GK; GERACI, JE - General considerations in the diagnosis and treatment of infective endocarditis. Mayo Clin Proc, 57: 81-85, 1982.
19. WITCHITZ, S; VACHON, F - Aspectos atuais das endocardites infecciosas. La Nouvelle Presse Médicale, 4: 257-258, 1982.
20. VARMA, NPS; Mc CLUSKEY, DR, et al - Heart failure associated with infective endocarditis. Br Heart J, 55: 191-197, 1986.

ANEXO - FICHA DE COLETA DE DADOS: ENDOCARDITE
INFECCIOSA

I - IDENTIFICAÇÃO

Nº do registro:_____ Sexo:_____ Idade:_____ Cor:_____
Nome:_____ Telefone:_____
Endereço:_____
Data de internação:_____
Data da alta/óbito:_____
Nº de dias internado:_____

II - CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

Agente(s) isolado(s)_____ Por ()
Método empregado 1 () Hemocultura
2 () Cultura da porta de entrada
3 () Cultura de tecido valvar

III - CARACTERÍSTICAS DO HOSPEDEIRO

A. () Doença cardíaca subjacente. Qual?_____
B. () Doença sistêmica subjacente. Qual?_____
C. () Porta de entrada. Qual?_____

IV - QUADRO CLÍNICO DA ADMISSÃO

Tempo desde o início do quadro clínico._____
A. () Febre
B. () Sopro. Tipo_____
C. () Lesão cutânea. Qual?_____
D. () Esplenomegalia_____
E. () Fenômenos embólicos periféricos. Quais_____
F. () Manifestação renal. Qual?_____
G. () Insuficiência cardíaca congestiva
H. () Manifestação neurológica. Qual?_____
I. () Outras. Quais?_____

V - EXAMES COMPLEMENTARES NO DIAGNÓSTICO

A. () Hemograma - () Anemia
- () Leucocitose
- () Leucopenia
B. () V.H.S. Valor:_____
C. () Alterações no ecocardiograma. Qual?
D. () Alterações no cateterismo. Qual?
E. () Alterações no E.C.G. Qual?

VI - TRATAMENTO

A. () Uso prévio de antibiótico. Tempo_____Qual?_____
B. () Antibiótico_____
Posologia_____ Dose diária_____ Duração_____
C. () Cirúrgico Indicação_____
Tipo de procedimento_____

VII - QUADRO CLÍNICO NA EVOLUÇÃO (vide anterior)

A. ()_____ B. ()_____ C. ()_____ D. ()_____
E. ()_____ F. ()_____ G. ()_____ H. ()_____ I. ()_____

VIII - EVOLUÇÃO

A. () óbito B. () Melhorado. Classe funcional_____

IX - ANATOMIA PATOLÓGICA

TCC
UFSC
CM
0277

N.Cham. TCC UFSC CM 0277

Autor: Velho, Gina Vieira

Título: A endocardite estafilocócica :



972801099

Ac. 253457

Ex.1

Ex.1 UFSC BSCCSM