

CC353

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
SANTA CATARINA

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE CLÍNICA CIRÚRGICA

PERITONITES:  
ESTUDO DE 104 CASOS.

FLORIANÓPOLIS, JANEIRO DE 1992

PERITONITES :  
ESTUDO DE 104 CASOS . \*

AUTORAS :  
CRISTINA DE BOIT \*\*  
JEANCARLA R. DE OLIVEIRA \*\*

\* TRABALHO REALIZADOS NO HOSPITAL  
DE FLORIANÓPOLIS - S.C.

\*\* DOUTORANDAS DO CURSO DE GRADUA-  
ÇÃO EM MEDICINA DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE SANTA CATARINA

PERITONITES :  
ESTUDO DE 104 CASOS . \*

AUTORAS :  
CRISTINA DE BOIT  
JEANCARLA R. DE OLIVEIRA

ORIENTADOR : ARMANDO JOSÉ  
d'ACAMPORA

ÍNDICE :

RESUMO . . . . .	01
INTRODUÇÃO . . . . .	02
MATERIAL E MÉTODO . . . . .	06
RESULTADOS . . . . .	08
DISCUSSÃO . . . . .	16
CONCLUSÕES . . . . .	21
SUMMARY . . . . .	23
BIBLIOGRAFIA . . . . .	25

## RESUMO

---

Este trabalho consta de uma análise prospectiva de 104 casos de peritonite aguda purulenta e ou fecal, em pacientes internados no HOSPITAL DE FLORIANÓPOLIS, em Florianópolis, Santa Catarina, no período de janeiro de 1989 a julho de 1991.

Os autores dividiram as peritonites em dois grandes grupos, ou seja, GRUPO I, relacionado as peritonites localizadas e GRUPO II relacionado às peritonites generalizadas, correlacionando-os com a média de idade dos pacientes, sexo e raça predominante, doença básica, natureza da peritonite (purulenta, fecal e mista), dados de exames complementares, desenvolvimento de choque pré e pós-operatório, tipo de incisão utilizada na exploração cirúrgica, antibioticoterapia utilizada, reoperação, radioterapia e corticoterapia prévia, complicações pós-operatórias, mortalidade pós-operatória e tempo médio de internação.

Dos tipos de peritonites, predominou a peritonite generalizada com 55,7% dos casos.

A média de idade foi de 35,3 anos, sendo a faixa etária mais comprometida com peritonite em ambos os grupos, foi a que ficou entre os 21 e 30 anos (32,6%).

Houve predominio da raça branca e do sexo masculino em todos os tipos de peritonites.

As principais causas de peritonite aguda foram apendicite aguda e úlcera péptica perfurada.

Na avaliação laboratorial, o leucograma apresentou-se no pré-operatório com leucocitose entre 10000 e 20000 leucócitos por mm<sup>3</sup> em 49% dos pacientes, aparecendo desvio para a esquerda em 31,7% destes, sendo estes dados os mais frequentes.

Ocorreram 3 tipos de choques, sendo estes hipovolêmico, séptico e misto. Não houve predomínio importante de qualquer deles tanto no pré quanto no pós-operatório. O grupo das peritonites generalizadas foi o que apresentou a maior frequência de choque tanto no pré quanto no pós-operatório.

A incisão mais utilizada foi a laparotomia mediana e a peritonite mais comum foi a purulenta, seguida da peritonite fecal.

Os antibióticos mais utilizados foram a gentamicina, o cloranfenicol e as cefalosporinas de primeira geração.

A mortalidade encontrada foi de 7,5%, todas associadas à septicemia abdominal e idade acima de 60 anos.

A média de internação foi de 10,5 dias.

Pensamos que a peritonite é uma complicação severa, que continua desafiando os cirurgiões na persistência do seu tratamento, e que o diagnóstico e cirurgia precoces, são os dois fatores que mais influenciam no diagnóstico

## INTRODUÇÃO

A cavidade abdominal é revestida por uma membrana de origem mesotelial chamada de peritônio, que reveste internamente a parede abdominal e envolve todas as vísceras pertencentes a esta cavidade (4,18).

Peritonite é a reação inflamatória localizada ou generalizada do peritônio parietal ou visceral em consequência do estímulo de agentes traumáticos, químicos, bacterianos, fungos ou agentes mistos (4,18).

O peritônio tem funções importantes e entre elas há a de proteção contra processos inflamatórios, através de sua grande capacidade de absorção e exudação, de formar aderências e pela ação do líquido peritoneal, o qual é dinâmico sendo formado e absorvido continuamente. Ele conduz os agentes bacterianos para os linfáticos aferentes e linfonodos onde são fagocitados por macrófagos fixos (18).

O peritônio então responde à agressão com uma sequência de respostas envolvendo a membrana peritoneal, as alças intestinais e os compartimentos de líquidos do organismo que produzem então respostas secundárias endócrinas, cardíacas, respiratórias, renais e metabólicas. O objetivo de tais respostas é neutralizar, destruir ou limitar a ação dos agentes agressores e fazer o reparo das lesões por estes causados (4,18).

A reação inflamatória depende de dois grupos de fatores:

- a. Intensidade, extensão e duração da atuação do agente agressor;
- b. Resistência do hospedeiro, a qual depende do estado imunológico, estado geral, idade, concomitância ou não de outras patologias como o diabetes, cardiopatias, nefropatias e pneumopatias (4).

As peritonites podem ser assim classificadas:

- a. quanto a evolução (agudas, sub-agudas, crônicas)
- b. quanto ao exudato (seroso, serosanguinolento, serofibrinoso, fibrinoso e purulento)
- c. quanto a etiologia (química, bacteriana, fúngica, traumática, mista)
- d. quanto a sua extensão (localizada ou generalizada)
- e. quanto a sua origem (primária ou secundária) [18].

A peritonite secundária, é uma entidade que pode complicar qualquer patologia abdominal, seja ela traumática, infecciosa, ulcerosa, obstrutiva ou neoplásica (8).

As causas de peritonite secundária podem ser agrupadas do seguinte modo:

- a. infecções agudas: os melhores exemplos são apendicite aguda, úlcera péptica aguda perfurada, diverticulite, pancreatite, salpingite e as infecções uterinas;
- b. perfurações agudas: podem afetar o estômago, duodeno, intestino delgado, colo e vesícula biliar;
- c. lesão de víscera ôca;

- d. estrangulamento ou infarto intestinal;
- e. peritonite pós-cirurgia;
- f. contaminação da cavidade peritoneal com líquido (sangue, bile, conteúdo intestinal);
- g. infecção ascendente do trato genital feminino e
- h. infecções hematogênicas (8).

Podemos ainda agrupar as causas de peritonite aguda em cinco síndromes clássicas: inflamatórias, perfurativas, hemorrágicas, obstrutivas e traumáticas. (18)

As peritonites bacterianas ou sépticas resultam de contaminação da cavidade peritoneal por flora mista ou polibacteriana com microorganismos gram negativos, aeróbios facultativos e anaeróbios (4). Portanto, se o tratamento falha em produzir rápido controle da infecção peritoneal, pode resultar em toxemia e hipovolemia que concorrem em muito para o choque misto (hipovolêmico e séptico), e este, frequentemente conduz ou se acompanha da falência de múltiplos órgãos (4,18).

O choque séptico continua sendo em grande parte um problema não solucionado em relação tanto ao conhecimento dos mecanismos implicados quanto à administração da terapia (18).

A septicemia hipovolêmica constitui uma situação instável, pois a vasoconstrição periférica que está mantendo a circulação para o coração e o cérebro, pode a qualquer momento ceder para o efeito vasodilatador da endotoxina, resultando na perda repentina da resistência periférica e em choque profundo, fora da proporção para o grau de hipovolemia mensurável. Esta forma de choque combinado não responde completamente a infusão de volume líquido, mas na ausência de insuficiência cardíaca manifesta, pode-se observar a conversão em um estado hiperdinâmico apesar da contínua hipotensão, estando associada a prognóstico mais favorável. Se o tratamento for retardado ou se não for bem sucedido, ocorre insuficiência circulatória com débito cardíaco baixo, estável, acidose metabólica resistente a qualquer tratamento e óbito (4).

Segundo ELLIS (8), a bacteriologia da secreção abdominal tem importância fundamental na eleição do antibiótico empregado, o qual deve ser iniciado antes mesmo que se disponha do estudo bacteriológico da secreção abdominal.

O tratamento inicial deve atuar contra germes aeróbios gram negativos e anaeróbios, particularmente o bacteróides (8), embora outros autores discordem da eficiência dos antibióticos no combate da evolução para o óbito (10,19)

A mortalidade por septicemia abdominal, permanece muito alta (3,4,9,13), principalmente em pacientes idosos ou quando o diagnóstico é realizado tardiamente (6,19,20).

A sépsis abdominal incontrolável tem sido responsabilizada como uma causa central na produção da sequência de eventos na falência dos órgãos, podendo este fato ser explicado pela duração prolongada de tempo entre o insulto peritoneal e o tratamento definitivo (4,9,10,18).



Publicações recentes tem definido a falência dos múltiplos órgãos e sistemas como determinantes da evolução do paciente e também como indicador diagnóstico de sépsis oculta (3).

A maioria dos óbitos se deve a toxemia que quase sempre associa-se com septicemia por gram negativos. Os fatores letais são a hipovolemia, a perda aguda de proteínas plasmáticas a insuficiência renal, a falência circulatória e o choque (8).

Devido a importância e a alta frequência de peritonite aguda de origem purulenta e fecal, este estudo tem por objetivo identificar as principais causas de tais peritonites em nosso meio, separando-as em dois grandes grupos (localizadas e generalizadas), correlacionando-os com diferentes aspectos, como idade, sexo, tipo de agente agressor, presença ou não de choque e mortalidade pós-operatória.

## MATERIAL E MÉTODO

---

No presente estudo analisamos de forma prospectiva 104 casos de peritonite aguda, em pacientes internados no HOSPITAL DE FLORIANÓPOLIS, em Florianópolis, Santa Catarina no período compreendido entre janeiro de 1989 a julho de 1991.

A seleção dos casos foi realizada mediante a confecção de protocolo prévio, que só poderia ser utilizado em casos de cirurgias de urgência, não se levando em consideração os pacientes internados no nosocomio e que desenvolviam abdome agudo supurativo. Dos casos operados só foram consideradas as peritonites de causa fecal e ou purulenta.

Consideramos como peritonite purulenta todos os casos nos quais o achado cirúrgico caracterizava-se pela presença de secreção purulenta intracavitária, localizada ou generalizada, e como peritonite fecal aqueles, onde a característica principal da cavidade era presença de fezes e ou perfuração do intestino grosso.

Segundo sua classificação as peritonites analisadas foram agudas, fecais e ou purulentas, localizadas e generalizadas e secundárias.

Do protocolo constavam os seguintes itens: nome, idade, sexo, cor, dia da internação e cirurgia, doença básica, presença ou não de sépsis abdominal, presença ou não de choque pré e pós-operatório, diagnóstico pré e pós-operatório, cirurgia realizada, tipo de incisão, achado cirúrgico, reoperação, laparostomia com ou sem uso de tela, natureza da peritonite, utilização de antibióticos, resultados da radiologia pré-operatória, hemograma pré e pós-operatório, utilização de exame ultrassonográfico, radiologia contrastada pós-operatória, patologias associadas, uso recente de quimioterapia, radioterapia e corticóides e causas de sua utilização, complicações, ileostomia e colostomias e mortalidade pós-operatória.

Alguns dos itens correspondentes ao protocolo utilizado não puderam ser reconferidos, visto o desaparecimento de muitas radiografias, tanto de raio x simples, quanto contrastado, assim como as ultrassonografias realizadas no pós-operatório, e o extravio de documentos do prontuário como o hemograma pós-operatório, e elementos comprobatórios das complicações pós-operatórias dos pacientes, assim como as patologias associadas, elementos estes que então desprezamos.

A análise dos resultados quanto a bacterioscopia e cultura das secreções abdominais, não puderam ser levadas em consideração, visto que além das cirurgias serem, na sua maioria, de realização emergencial e noturna, não conseguimos isolar um só anaeróbio sequer nestas secreções, em primeiro lugar pelo despreparo do pessoal em nosso meio no cuidado com a conservação da secreção até o seu destino final que é o laboratório, e em segundo lugar pelo tempo que esta secreção leva para ser semeada nos meios de cultura adequados no laboratório, fatos estes que nos levaram a desprezar resultados que para nós são fictícios.

Reunimos as peritonites em dois grandes grupos:

- a. GRUPO I. Localizadas e
- b. GRUPO II. Generalizadas.

Os dados foram dispostos e discutidos conforme tal agrupamento.

O método estatístico utilizado foi o da avaliação percentual.

## RESULTADOS

Como já mencionamos anteriormente, as peritonites foram agrupadas conforme a tabela I.

TABELA I. PERITONITES: DISTRIBUIÇÃO PELO AGRUPAMENTO

GRUPO	TIPO	N. PACIENTES	PERCENTUAL
GRUPO I	LOCALIZADA	46	44,3%
GRUPO II	GENERALIZADA	58	55,7%
TOTAL		104	100 %

Fonte: Same do Hospital de Florianópolis. S.C.

A amplitude com relação a idade dos pacientes estudados foi entre 13 e 89 anos, com uma média de idade de 35,3 anos, conforme tabela II.

TABELA II. PERITONITES: DISTRIBUIÇÃO PELA FAIXA ETÁRIA

IDADE	N. PACIENTES GRUPO I	PERCENTUAL GRUPO II	TOTAL
11 - 20	10 - 21,7%	11 - 19%	21 - 20,2%
21 - 30	15 - 32,6%	19 - 32,8%	34 - 32,6%
31 - 40	10 - 21,7%	09 - 15,6%	19 - 18,3%
41 - 50	04 - 8,7%	03 - 5,2%	07 - 6,8%
51 - 60	04 - 8,7%	06 - 10,3%	10 - 9,7%
61 - 70	03 - 6,6%	02 - 3,4%	05 - 4,8%
71 -	00 - ----	08 - 13,7%	08 - 7,6%
TOTAL	46 - 100%	58 - 100%	104 - 100 %

Fonte: Same do Hospital de Florianópolis. S.C.

A média de idade dos pacientes dos Grupos I e II, foi de 32,4 anos e 38,3 anos respectivamente.

A faixa etária onde ocorreu maior frequência foi aquela situada no intervalo entre 21 a 30 anos, em ambos os grupos de peritonite.

Em pacientes acima de 60 anos, as peritonites do Grupo II foram significativamente mais frequentes em relação às do Grupo I.

Dos pacientes estudados 65 (62,5%) eram do sexo masculino e 39 (37,5%) do sexo feminino, conforme a tabela III.

TABELA III. PERITONITES. DISTRIBUIÇÃO CONFORME O SEXO.

SEXO	N. DE PACIENTES GRUPO I	PERCENTUAL GRUPO II	TOTAL
MASCULINO	26 - 56,5%	39 - 67,2%	65 - 62,5%
FEMININO	20 - 43,5%	19 - 32,8%	39 - 37,5%
TOTAL	46 - 100%	58 - 100%	104 - 100 %

Fonte: Same do Hospital de Florianópolis. S.C.

O predomínio do sexo masculino se fez presente em ambos os grupos, com 56,5% no Grupo I e 67,2% no Grupo II.

A raça predominante foi a raça branca com 96 (92,3 %) dos 104 pacientes estudados.

As causas de peritonite mostraram grande diversidade, com predomínio da peritonite secundária a apencite aguda, totalizando a maioria dos casos (57,8%), sendo que nestes, a peritonite era localizada em 78,2% dos casos e generalizada em 41,3%, enquanto que a segunda causa mais frequente de peritonite que foi a úlcera péptica perfurada mostrou 12,6% dos casos e em 100% foi caracterizada como peritonite generalizada, conforme tabela IV.

TABELA IV. PERITONITES: DISTRIBUIÇÃO CONFORME A CAUSA

CAUSAS	N. PACIENTES GRUPO I	PERCENTUAL GRUPO II	TOTAL
APENDICITE AGUDA	36 - 78,2%	24 - 41,3%	60 - 57,8%
ÚLCERA PEPT. PERF.	00 - ---	13 - 22,4%	13 - 12,6%
DOENÇA INFL. PÉLVICA	03 - 6,6%	03 - 5,2%	06 - 5,8%
DIVERTICULITE MECKEL	00 - ---	03 - 5,2%	03 - 2,8%
PERFURAÇÃO DE DELGADO	00 - ---	02 - 3,4%	02 - 1,9%
PERFURAÇÃO DE COLO	04 - 8,7%	06 - 10,3%	10 - 9,6%
PERFURAÇÃO DE RETO	01 - 2,2%	01 - 1,9%	02 - 1,9%
OUTRAS	02 - 4,3%	06 - 10,3%	08 - 7,6%
TOTAL	46 - 100%	58 - 100%	104 - 100%

Fonte: Same do Hospital de Florianópolis. S.C.

Quanto a natureza da peritonite, houve predomínio da peritonite purulenta, fato ocorrido em ambos os grupos, conforme tabela V.

TABELA V. PERITONITES: DISTRIBUIÇÃO PELA SUA NATUREZA

NATUREZA	N. PACIENTES GRUPO I	PERCENTUAL GRUPO II	TOTAL
FECAL	05 - 10,8%	06 - 10,3%	11 - 10,7%
PURULENTA	37 - 80,5%	50 - 86,3%	87 - 83,6%
MISTA	04 - 8,7%	02 - 3,4%	06 - 5,7%
TOTAL	46 - 100%	58 - 100%	104 - 100%

Fonte: Same do Hospital de Florianópolis. S.C.

Na avaliação laboratorial dos pacientes, o hemograma foi o exame mais frequentemente utilizado como parâmetro de diminuição da infecção no pós-operatório, sendo que o leucograma apresentou-se no pré-operatório com leucocitose entre 10000 e 20000 leucócitos por mm<sup>3</sup> em 49% dos pacientes, conforme a tabela VI.

TABELA VI. PERITONITES: AVALIAÇÃO DO LEUCOGRAMA PRÉ-OPERATÓRIO

N. LEUCÓCITOS	N. PACIENTES GRUPO I	PERCENTUAL GRUPO II	TOTAL
< 10000	08 - 17,4%	19 - 32,8%	27 - 26%
> 10000 < 20000	27 - 58,7%	24 - 41,3%	51 - 49%
> 20000	11 - 23,9%	15 - 25,9%	26 - 25%
TOTAL	46 - 100%	58 - 100%	104 - 100%

Fonte: Same do Hospital de Florianópolis. S.C.

Em relação a análise do desvio à esquerda no leucograma, observamos o que mostra a tabela VII.

TABELA VII. PERITONITES: DESVIO À ESQUERDA GR. I x GR. II

LEUCOGRAMA DESVIO	N. DE PACIENTES GRUPO I	PERCENTUAL GRUPO II	TOTAL
< 10000	02 - 4,3%	10 - 17,2%	12 - 11,5%
> 10000 < 20000	16 - 34,7%	17 - 29,3%	33 - 31,7%
> 20000	05 - 10,8%	11 - 19,9%	16 - 15,3%

Fonte: Same do Hospital de Florianópolis. S.C.

Em relação a presença de choque no pré-operatório, houve somente um caso de choque hipovolêmico no Grupo I das peritonites. A ocorrência mais frequente de choques no pré-operatório foi no Grupo II, com 13 casos.

No pós-operatório das peritonites do Grupo II, também houve frequência maior de choque, em relação ao pós-operatório do Grupo I, com 9 e 4 casos respectivamente.



Em nossa casuística ocorreram três tipos de choques: hipovolêmico, séptico e misto. Não houve predominância de qualquer destes no pré ou pós-operatório, conforme tabela VIII.

TABELA VIII. TIPO DE CHOQUE PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO, GR. I x GR. II

GRUPO	HIPOVOLÊMICO		SÉPTICO		MISTO		TOTAL	
	PRÉ	PÓS	PRÉ	PÓS	PRÉ	PÓS	PRÉ	PÓS
GRUPO I	01	01	00	02	00	01	01	04
GRUPO II	06	03	04	03	03	02	13	09
TOTAL	07	04	04	05	03	03	14	13

Fonte: Same do Hospital de Florianópolis. S.C.

A incisão mais utilizada foi a mediana em 49% dos casos, destacando-se seu uso nas peritonites do Grupo II, em 60,5%. Não ocorreu diferença significativa na frequência do uso dos outros tipos de incisões em ambos os grupos, a exceção da incisão de MC BURNEY que quando realizada, prevaleceu nas peritonites do grupo I, em 26%, conforme tabela IX.

TABELA IX. PERITONITES: INCISÕES UTILIZADAS PARA ACESSO

INCISÃO TIPO	N. PACIENTES GRUPO I	PERCENTUAL GRUPO II	TOTAL
MEDIANA	16 - 34,7%	35 - 60,5%	51 - 49%
PARAMEDIANA	18 - 39,3%	16 - 27,5%	34 - 32,6%
MC BURNEY	12 - 26%	07 - 12%	19 - 18,4%
TOTAL	46 - 100%	58 - 100%	104 - 100 %

Fonte: Same do Hospital de Florianópolis. S.C.

Os antibióticos mais utilizados foram a gentamicina, o cloranfenicol e as cefalosporinas de primeira geração, em ordem decrescente de frequência em ambos os grupos.

Quatorze pacientes (13,4%), foram reoperados, sendo que em um destes casos foi colocada tela nylon, com o intuito de reoperação programada.

Trinta e um pacientes, apresentaram patologias associadas ao quadro de abdome agudo sendo que as cardiopatias e as patologias re\_nais prevaleceram.

Dois pacientes (1,9% ), um em uso de radioterapia e outro em uso de corticoterapia, desenvolveram peritonite do Grupo II.

A presença de complicações pós-operatórias ocupou uma faixa de 20,3% dos casos, conforme tabela X.

TABELA X. PERITONITES: DISTRIBUIÇÃO DAS COMPLICAÇÕES

COMPLICAÇÕES TIPO	N. PACIENTES GRUPO I	PERCENTUAL GRUPO II	TOTAL
LOCAL	04 - 8,7%	04 - 6,8%	8 - 7,7%
GERAL	05 - 10,8%	08 - 13,7%	13 - 12,6%
TOTAL	09 - 19,5%	12 - 20,5%	21 - 20,3%

Fonte: Same do Hospital de Florianópolis. S.C.

Dos 104 casos estudados, 7,5%, ou seja 8 pacientes foram a êxito letal, por septicemia abdominal, e em todos os casos a idade era superior a 60 anos, conforme tabela XI.

TABELA XI. PERITONITES: DISTRIBUIÇÃO DOS ÓBITOS

NATUREZA DA PERIT.	N. PACIENTES GRUPO I	PERCENTUAL GRUPO II	TOTAL
FECAL	00 - ---	01 - 1,9%	01 - 0,9%
PURULENTA	01 - 2,2%	05 - 8,6%	06 - 5,7%
MISTA	01 - 2,2%	00 - ---	01 - 0,9%
TOTAL	02 - 4,4%	06 - 10,5%	08 - 7,5%

Fonte: Same do Hospital de Florianópolis. S.C.

Dos pacientes que foram a óbito, dois pertenciam ao grupo I e seis ao Grupo II. Cinco pacientes do Grupo II eram portadores de pe\_ritonite purulenta.

A média de dias de internação foi de 10,5 dias, variando de 1 a 60 dias de internação.

No Grupo I a média de internação foi de 9 dias, enquanto que no Grupo II, a média foi de 12 dias.

DISCUSSÃO

A peritonite aguda é uma séria e frequente condição letal (1,7). O prognóstico depende da causa da peritonite, da habilidade intrínseca em combater a patologia e o tratamento. Seu diagnóstico não é específico e a terapêutica deve ser individualizada. (7).

A mortalidade e a morbidade da peritonite difusa aguda permanece muito alta, e a explicação mais frequentemente encontrada para tal fato tem sido o intervalo de tempo entre o insulto peritoneal e a intervenção cirúrgica prolongada (1,3,4,19), sendo a patologia particularmente letal em idosos (1,13,19).

A peritonite ocorre inicialmente após vazamento de microorganismos a partir de órgão doente ou traumatizado (15).

Em relação a sua extensão, encontrou-se 46 casos de peritonite do Grupo I, 44,3% e 58 casos, 55,7% de peritonites do Grupo II.

O líquido exudativo nas peritonites contém fibrina, e esta fibrina ajuda a localizar a área infectada, determinando que as alças intestinais e o epíplo tornem-se aderidos entre si, bloqueando deste modo a parte contaminada do resto da cavidade abdominal, localizando deste modo a peritonite. Se o líquido peritoneal continuar sendo atacado pela bactéria e suas toxinas, desafortunadamente termina distribuindo-se por toda a cavidade peritoneal (11).

A disseminação da infecção dentro da cavidade peritoneal depende de alguns fatores, tais como localização e tamanho do vazamento primário, natureza do trauma ou patologia subjacente, presença de aderências produzidas por cirurgias anteriores, duração da doença atual e a eficácia dos mecanismos de defesa do hospedeiro (11,15).

Segundo NICHOLS (15), a peritonite generalizada constitui o tipo mais frequentemente relatado de infecção intraabdominal; em geral, acompanha os traumatismos penetrantes ou os contusos, e as vezes, perfuração de um órgão, se ocorre uma falha no bloqueio da infecção.

Nos pacientes analisados, a idade variou entre 13 e 89 anos, com uma média de 35,3 anos entre as peritonites do Grupo I e II.

Em ambos os grupos a faixa etária entre 21 a 30 anos, foi a que mostrou maior frequência de peritonites.

Na literatura observamos que a média de idade encontrava-se entre 42 e 58 anos (1,3,14,19), relativamente maior que a casuística em estudo, explicado talvez pela população jovem de nossa região em contraste com os países desenvolvidos cuja idade média de população é mais alta.

Consideramos também que o índice de apendicites agudas como a patologia de mais alta frequência em nossa casuística, é um dos fatores responsáveis pela baixa idade, visto que a patologia ocorre em maior incidência nos adultos jovens.

Nos pacientes com idade maior de 60 anos, houve predomínio das peritonites do Grupo II, com 17,1%, em relação ao Grupo I, 6,6%, mostrando que a idade é um fator importante na eficácia em combater o processo infeccioso, concordando com a literatura (7).

Quanto a incidência em relação ao sexo, o predomínio do sexo masculino, se fez em ambos os grupos, e não encontramos, com relação a este dado discrepância com a literatura (3,13,17).

No nosso meio predomina a raça branca, portanto não consideramos o fato de 92,3% dos nossos pacientes serem desta raça como fator de significância para a patologia estudada.

Das causas de peritonite, a apendicite desponta como a principal causa, participando praticamente de mais da metade dos casos com um percentual de 57,8%, seguida pela úlcera péptica perfurada com uma diferença significativa entre as duas, já que esta última situou-se nos 12,6%.

Segundo BOHNEN (3) e CONDON (4), estas patologias também são as causas mais frequentes de peritonite, entretanto, sua ordem de aparecimento é inversa, isto é, tem como causa principal a úlcera péptica perfurada e depois a apendicite aguda, assertiva da qual também há concordância de SINANAN (17).

Nos últimos 20 anos, a apendicite aguda aparecia como a causa mais comum de peritonite na maioria das casuísticas publicadas. As estatísticas típicas sobre a incidência, assinalam a apendicite como responsável por 50% dos casos, seguida pela úlcera péptica perfurada com 25%, pelas peritonites pós-operatórias com 10% e pelas ginecológicas por 5% (11).

Segundo ELLIS (11), nos últimos anos tem-se observado transformações notáveis nestas estatísticas. A úlcera péptica perfurada é uma causa menos frequente, a maioria das apendicites são tratadas antes que se produza gangrena e perfuração, e na maioria dos centros cirúrgicos, se comprova que as causas pós cirúrgicas estão se constituindo uma proporção maior e mais inquietante no total de peritonites.

Na nossa casuística, não aparecerá qualquer caso de peritonite pós-operatória, visto que nosso protocolo só alcançava pacientes operados de emergência e oriundos do pronto socorro do Hospital de Florianópolis, conforme descrito no tópico material e método.

DAWSON (11), estabeleceu em sua série de 665 casos, que aproximadamente 30% das peritonites generalizadas foram causadas por apendicite aguda e em 50% por úlcera péptica perfurada.

Não conseguimos concordar com o autor anteriormente citado, pois em nossa série a apendicite aguda apontou como a causa mais comum de peritonite generalizada, com 41,3%, enquanto que a úlcera péptica perfurada se manteve em 22,4%.

Não houve diferença significativa na produção de peritonite dos Grupos I e II, secundárias a apendicite aguda.

Segundo COPE (5), a extensão da peritonite secundária a apendicite aguda varia muito. Se a cirurgia for realizada pouco depois da perfuração a peritonite pode ainda estar localizada. A apendicectomia pode ajudar a resolução desta peritonite localizada, ou em outras ocasiões, permitindo o progresso da infecção até a formação de abscesso e peritonite extensa, afetando toda a cavidade abdominal. Pode também produzir-se peritonite difusa por ruptura inadvertida de apêndice gangrenado ou inflamado de maneira aguda durante o curso da apendicectomia.

A perfuração traumática do colo, ocupou o terceiro lugar nas doenças de base causadoras de peritonite em nossa casuística.

O trauma abdominal pode produzir peritonite pela contaminação da cavidade abdominal por material estranho, quando o trauma é penetrante (ferimento por arma branca, arma de fogo ou outro agente traumático), ou por ruptura de uma víscera ôca quanto trauma não penetrante (contusão, como por exemplo acidente de trânsito) (4).

CONDON (4) cita que a contusão abdominal ainda pode romper o suprimento vascular para as estruturas abdominais, originando gangrena ou ruptura isquêmica do órgão envolvido.

A peritonite também pode ser causada por uma infecção ascendente do trato genital, por exemplo, infecção gonocócica e o tratamento correspondente da infecção ginecológica frequentemente impede a extensão da enfermidade até o peritônio (11).

A doença inflamatória pélvica também foi causa de peritonite em nossa casuística, com um percentual de 5,8%.

A peritonite purulenta foi o tipo mais frequente, tanto no Grupo I com 80,5%, quanto no Grupo II 86,3%, totalizando 87 casos nos dois grupos, seguida da peritonite fecal a qual não mostrou diferença significativa nos dois grupos, mantendo-se num percentual total de 10,7% (11 pacientes).

Quanto a avaliação laboratorial, o leucograma apresentou-se com valores mais destacados entre 10000 e 20000 leucócitos por mm<sup>3</sup>, em ambos os grupos de peritonite, predominando o desvio para a esquerda nesta mesma faixa de valores.

Em nosso estudo ocorreu choque em três modalidades: hipovolêmico, séptico e misto. No entanto a quase totalidade dos choques ocorreu no Grupo II das peritonites tanto no pré quanto no pós-operatório.

O choque pode constituir a manifestação primeira de uma infecção virulenta de uma ferida. Entretanto, o choque é mais grave como manifestação secundária devido à sepsis que representa uma complicação do tratamento tardio, ou mal sucedido do choque hipovolêmico que surge após grandes traumatismos. Isto pode ocorrer muitos dias após choque primário e com frequência resulta em insuficiência orgânica múltipla (8).

O choque séptico é fator que contribui significativamente para o aumento da mortalidade (17). Cerca de metados de todos os casos de choque séptico que terminam em óbito, são secundários a peritonite (4).

O tipo de incisão mais utilizada foi a mediana com 51 casos (49%), não havendo menção deste dado na literatura consultada, embora saibamos que é de consenso geral entre aqueles que tratam este tipo de patologia, que esta é a melhor incisão para a exploração abdominal, pois permite ampliação com facilidade, e visualização do conteúdo abdominal com facilidade e segurança.

O uso frequente de gentamicina, cloranfenicol e cefalosporinas, concorda com a literatura que relata que o tratamento inicial está concebido para atuar contra os germes aeróbios gram negativos e anaeróbios, particularmente contra o bacteróides (4,11).

Para os primeiros emprega-se um dos aminoglicosídeos dos quais a gentamicina é mais utilizada ou uma das cefalosporinas. Para os bacteróides os fármacos mais efetivos são o metronidazol, a clindamicina o cloranfenicol a eritromicina e os mais novos derivados das cefalosporinas (4,11).

Quanto ao uso de antibióticos em peritonites, no pós-operatório, a literatura recente mostra que a mortalidade e morbidade séptica ocorreu a despeito da administração agressiva e apropriada de antibióticos, (10,19), o que achamos lógico, visto ser a sépsis abdominal uma catástrofe, exigindo na maioria das vezes atitudes corajosas e coerentes, rápidas e eficientes.

Infecção intraperitoneal é uma causa frequente e significativa de morbidade, e também de mortalidade em todos os tipos de pacientes submetidos a cirurgia, sendo este dado concordante com os artigos revisados (1,3,4,9,10,13,18,19).

Dos pacientes estudados, o óbito ocorreu em 7,5%, por septicemia abdominal presente em todos. Este índice é considerado relativamente baixo, pela literatura (3,10,13). Um fato observado é que todos estes pacientes tinham idade superior a 60 anos. A maioria dos óbitos ocorreu nas peritonites do Grupo II, em 5,8%.

Alguns autores como BOHNEN (3), relatam índices de mortalidade de 10% no grupo de peritonite secundária a úlcera duodenal perforada e apendicite aguda. Nas outras peritonites, secundárias a sépsis abdominal, mostra uma mortalidade de 50%.

MACHIEDO (13) alerta-nos com um índice de mortalidade total de 25% em pacientes reoperados por sépsis abdominal.

O risco cirúrgico é maior em pacientes mais idosos (9).

HARBRECHT (in 13) revela que a mortalidade em qualquer laparotomia aumenta com a idade, e aponta como dificuldade a menor recuperação dos idosos quando acometidos de qualquer infecção abdominal, alertando que a idade é um fator significativo do aumento do risco de óbito.

FRY (10) também mostra uma conclusão significativa de idade maior do que 50% com mortalidade após tratamento de abscesso intraabdominal.

BOHNEN (3) entretanto não foi capaz de demonstrar um efeito estatisticamente significativo da idade na mortalidade pós-operatória da peritonite.

A média de dias de internação foi de 10,5 dias, sendo que no estudo de BOHNEN (3), a média foi de 34 dias, com ANDERSON (1), chegando a uma média de 67 dias de internação.

Pensamos que o tratamento cirúrgico deva ser precoce quando há o diagnóstico de peritonite, independente da causa básica, pois cremos que o tratamento precoce e adequado é a chave para a sobrevivência destes pacientes.



## CONCLUSIONS

Ao analisarmos todo o material coletado, concluimos que:

1. O grupo das peritonites que se mostrou mais frequente foi o Grupo II, ou generalizadas, com 55,7% dos casos;
2. A idade média dos pacientes foi de 35,3 anos;
3. A faixa etária entre 21 a 30 anos foi a que apresentou maior frequência de peritonites em ambos os grupos;
4. Em pacientes acima de 60 anos, as peritonites do Grupo II foram predominantes (17,1% para 6,6% do Grupo I);
5. A raça branca e o sexo masculino predominaram nos dois grupos, com 92,3% e 62,5% respectivamente;
6. As patologias básicas mais comuns em nosso meio foram apendicite aguda (57,8%) e úlcera péptica perfurada (12,6%);
7. Na apendicite aguda a peritonite era do Grupo I em 78,2% e do Grupo II em 41,3%;
8. A úlcera péptica perfurada foi caracterizada como peritonite do Grupo II em 100% dos casos;
9. A natureza da peritonite mais frequente, foi a purulenta, produzindo peritonite do Grupo I em 80,5% e do Grupo II em 86,3%, totalizando 87 casos;
10. O Grupo II das peritonites, foi o que apresentou maior frequência de choque no pré e pós-operatório.
11. A média de dias de internação foi de 10,5 dias;
12. Os antibióticos mais utilizados foram a gentamicina, o cloranfenicol e as cefalosporinas de 1ª. geração;
13. O índice geral de mortalidade foi de 7,5%;
14. Os pacientes que foram a óbito, eram portadores de sepsis abdominal e a idade era superior a 60 anos;
15. Diagnóstico precoce e cirurgia precoce, são os dois fatores que mais influenciaram no prognóstico dos pacientes submetidos a tratamento no nosso meio.

## SUMMARY

This work is a prospective analysis of 104 cases of patients hospitalized in HOSPITAL DE FLORIANÓPOLIS, Florianópolis, Santa Catarina, since January 1989 to July 1991, diagnosed as acute suppurative and or fecal peritonitis.

Peritonitis were divided in localized and generalized, Groups I and II, respectively.

Generalized peritonitis appeared in 55,7% cases.

Mean age was 35,3 years. Groups I and II, had their greatest incidence between age of 21-30 years.

The greatest incidence of all peritonitis was in white male population.

Major causes of acute peritonitis were acute appendicitis and perforated peptic ulcers.

Laboratorial scanning, showed most frequently pre-operative white blood cells count range 10-20000 leucocytes/mm<sup>3</sup> in 49% patients and 31,7% of these had left deviation.

Three types of shock occurred hypovolemic, septic and both associated and all three had similar incidence pre and post operator.

Group II was responsible for most pre and post operator shock.

Main access was median laparotomy and suppurative peritonitis was the most common, followed by fecal peritonitis.

Gentamicin, cloranfenicol and first generation of cephalosporins were the antibiotics more frequently used.

Death rate was 7,5% associated cases were with abdominal sepsis and age over 60 years old.

Mean day hospitalization was 10,5 days.

We think that peritonitis is a severe complication that continues challenging general surgeon and needs prompt diagnosis and treatment.

**BIBLIOGRAFIA**

---

1. ANDERSON, E.D. et al.: OPEN PACKING OF THE PERITONEAL CAVITY IN GENERALIZED BACTERIAL PERITONITIS. AM. J. SURG., 145:131-133, 1983
2. ARTZ, C. P.: INFECCIONES EN CIRURGIA. IN: ARTZ, C.P.; HARDY, J.D. COMPLICACIONES EN CIRURGIA Y SU TRATAMIENTO. 3a. EDICION. MEXICO, INTERAMERICANA, 1-22, 1978.
3. BOHNEN, J. et al.: PROGNOSIS IN GENERALIZED PERITONITIS. ARCH. SURG 118:285-290, 1983
4. CONDON, R. E.; MALANGONI, M.A.: PERITONITE E ABSCESSOS INTRAABDOMINAIS, IN: SCHWARTZ, S.I. et al. PRINCÍPIOS DE CIRURGIA, 4a. EDIÇÃO, RIO DE JANEIRO, EDITORA GUANABARA KOOGAN S/A, 1544-1573, 1985
5. COPE, Z.: DIAGNÓSTICO DA PERITONITE AGUDA. IN: COPE, Z. DIAGNÓSTICO PRECOCE DO ABDOME AGUDO. 2a. EDIÇÃO. RIO DE JANEIRO/SAO PAULO, LIVRARIA ATHENEU, 205-12, 1976.
6. d'ACAMPORA, A.J.; LOPES, A.; LUDWIG, F.C.; LIMA, A.G. PERITONEOSTOMIA NO TRATAMENTO DA PERITONITE DIFUSA AGUDA. ARG. CAT. MED., 18:15-19, JANEIRO DE 1989.
7. EDITORIAL: OPEN MANEGEMENT OF THE SEPTIC ABDOMEN. LANCET, JULY 19, 1986
8. ELLIS, H.: PERITONITIS SECUNDARIA AGUDA. IN: MAINGOT, R.; SCHWARTZ, S.I.; ELLIS, H. OPERACIONES ABDOMINALES. 8a. EDIÇÃO. BUENOS AIRES, EDITORIAL MEDICA PANAMERICANA, 387-402, 1985.
9. FERRAUS, V.A.: EXPLORATORY LAPAROTOMY FOR POTENCIAL ABDOMINAL SEPSIS IN PATIENTS WITH MULTIPLE ORGAN FAILURE. ARCH. SURG., 118: 1130-1133, 1983
10. FRY, D. E. et al.: MULTIPLE SYSTEMS ORGAN FAILURE. THE ROLE OF UNCONTROLLED INFECTION. ARCH. SURG., 115:136-140, 1980
11. GELIN, L-E. et al.: CHOQUE SÉPTICO. IN: ALEXANDER, J.W. CLÍNICAS CIRÚRGICAS DA AMÉRICA DO NORTE. RIO DE JANEIRO, INTERAMERICANA, VOL. 60, No. 1, 161-173, 1980.
12. GREENFIELD, L.J.: CHOQUE. IN: ARTZ, C.P.; HARDY, J.D. COMPLICACIONES EN CIRURGIA Y SU TRATAMIENTO. 3a. EDIÇÃO. MÉXICO, INTERAMERICANA, 36-58, 1978.
13. MACHIEDO, G.W. et al.: REOPERATION FOR SEPSIS. AM. J. OF SURG., 51:149-154, 1985
14. MUGHAL, M. M.; CANCCWICZ, J.; IRWING, M. H.: " LAPAROSTOMY ": A TECHNIQUE FOR THE MANAGEMENT OF INTRACTABLE INTRA-ABDOMINAL SEPSIS. BRIT. J. SURG., 73:253-259, 1986

15. NICHOLS, L.R.: INFECÇÕES APÓS CIRURGIA GASTRINTESTINAL: ABSCESSO INTRA-ABDOMINAL. IN: ALEXANDER, J.W. CLÍNICAS CIRÚRGICAS DA AMÉRICA DO NORTE. RIO DE JANEIRO, INTERAMERICANA, VOL. 60, No. 1, 197-211, 1980.
16. RASSLAN, S.: PERITONITE PÓS-OPERATÓRIA. IN: RASSLAN, S.: ASPECTOS CRÍTICOS DO DOENTE CIRÚRGICO. SÃO PAULO, ROBE EDITORIAL, 175-180, 1988.
17. SINANAN, M.; MAIER, R.V.; CARRICO, J.: LAPAROTOMY FOR INTRA-ABDOMINAL SEPSIS IN PATIENTS IN AN INTENSIVE CARE UNIT. ARCH. OF SURG., 119:552-558, 1981
18. SOBRINHO, G. B. L.; SILVA, A. L.: PERITONITES. IN: SILVA, A. L. CIRURGIA DE URGÊNCIA. RIO DE JANEIRO, EDITORIAL MEDSI., 289-300, 1985
19. STEINBERG, D.: ON LEAVING THE PERITONEAL CAVITY OPEN IN ACUTE GENERALIZED SUPPURATIVE PERITONITIS. AM. J. SURG., 137:216-220, 1979
20. TINOCO, R.C.; TINOCO L.A.; CAVICHINI, Q.N.; HENNEY, G.T.; BRUM, A.V. ABDOME ABERTO: NOVA OPÇÃO PARA O TRATAMENTO DA PERITONITE GRAVE E GENERALIZADA MULTI-SEPTADA. REV. BRAS. CIR. 72(4):255-260, 1982
21. WRIGHT, H.K. et al.: SPECIFIC BUT LIMITED ROLE OF NEW IMAGING TECHNIQUES IN DECISION MAKING ABOUT INTRAABDOMINAL ABSCESSSES. AM. J. SURG., 143:456-459, 1982

**TCC  
UFSC  
CC  
0353**

N.Cham. TCC UFSC CC 0353  
Autor: Boit, Cristina  
Título: Peritonites; estudo de 104 casos



972815669

Ac. 253175

Ex.1

Ex.1 UFSC BSCCSM