

TRATAMENTO CONSERVADOR DE PSEUDOMIXOMA PERITONIAL

Marcel Autran Cesar Machado, Joaquim Gama Rodrigues, Rafael M. Laurino Neto, Arthur Garrido Jr. e Henrique Walter Pinotti.

MACHADO, M.A.C. e col. - Tratamento conservador de pseudomixoma peritonal. Rev. Hosp. Clín. Fac. Med. S. Paulo 48(6): 301-304, 1993

RESUMO: O pseudomixoma peritonal é uma entidade clínica rara caracterizada por ascite gelatinosa relacionada ao adenocarcinoma mucinoso do apêndice ou ovário, de tratamento eminentemente cirúrgico. A evolução desfavorável é geralmente devido a obstrução intestinal causada pelo muco abdominal e complicações pós-operatórias. Alternativas terapêuticas não operatórias poderiam contribuir para diminuir a mortalidade cirúrgica. A revisão bibliográfica, analisando diversas modalidades terapêuticas foi realizada, estimulando a verificação do efeito mucolítico da glicose a 2,5%, que no presente caso com pseudomixoma peritonal e hérnia umbelical operado três vezes comprovou-se de grande eficiência.

DESCRITORES: Pseudomixoma peritonal. Cistoadenocarcinoma mucinoso. Efeito mucolítico da glicose.

Descrito pela primeira vez em 1884 por Weith¹⁰, o pseudomixoma peritonal é uma entidade caracterizada por ascite gelatinosa onde há presença de células malignas produtoras de muco (mucinosas), que envolve os órgãos da cavidade peritonal, o peritônio e o epíplon. Mais comumente está relacionado ao adenocarcinoma mucinoso do apêndice ou do ovário.

Trata-se de patologia extremamente rara. O grau de malignidade desta neoplasia é muito baixo, sendo rara a ocorrência de invasão visceral, metástases ou acometimento acima do diafragma. Isto explica a história natural habitualmente arrastada e longa sobrevivida dos pacientes, em comparação com formas comuns de carcinoma intra-abdominal disseminado².

Os pacientes portadores de pseudomixoma geralmente morrem de obstrução intestinal recidivante ou de complicações decorrentes das múltiplas intervenções cirúrgicas a que são submetidos. Alternativa terapêutica não operatória poderia contribuir para diminuir a mortalidade cirúrgica. A revisão bibliográfica, analisando as diversas modalidades terapêuticas do pseudomixoma ressalta as possibilidades da ação mucolítica da glicose a 2,5%⁴.

Com a finalidade de se reduzir o risco

terapêutico de paciente com pseudomixoma peritonal originário de adenocarcinoma de apêndice, operado várias vezes pela mesma razão, decidiu-se pelo emprego da referida terapêutica alternativa conservadora. Os objetivos da presente publicação é discutir os fundamentos do tratamento conservador do pseudomixoma e apresentar o resultado do tratamento do primeiro caso em nossa instituição com o referido método.

RELATO DE CASO

J.C., 70 anos, sexo masculino, branco, foi admitido em nosso serviço em maio de 1990, com queixa de aumento do volume abdominal há oito meses. Foi realizada ultra-sonografia abdominal que revelou ascite septada e massa em fossa ilíaca direita. O paciente foi submetido a paracentese, com obtenção de líquido gelatinoso. Foi indicada laparotomia exploradora cujo achado foi cistoadenocarcinoma mucinoso de apêndice com múltiplos implantes peritonias, sendo submetido à hemicolectomia

Trabalho realizado no Serviço de Cirurgia do Estômago e Intestino Delgado do Departamento de Gastroenterologia da FMUSP, no Hospital das Clínicas.

direita. Evoluiu bem até março de 1992, quando começou ter aumento de peso às custas de ascite. Na ocasião foi realizada avaliação com emprego de ressonância nuclear magnética comprovando-se líquido abdominal inespecífico.

Foi reinternado em nosso serviço em 09.12.92 sem perda de peso ou alteração do hábito intestinal. O exame clínico demonstrava estado geral conservado, com abdome globoso, ascite moderada, ruídos hidroaéreos conservados, descompressão brusca negativa e hérnia umbelical. O restante do exame físico era normal.

Os exames laboratoriais revelaram: hemograma, dosagem sérica de eletrólitos, provas de função e enzimas hepáticas normais. Apresentava discreta hiperglicemia e antígeno carcinoembriogênico elevado (Tabela 1).

Os exames ultra-sonográfico e tomográfico computadorizado de abdome revelaram somente líquido na cavidade abdominal com septações.

Durante a intervenção para correção da hérnia umbelical, foi colhido líquido ascítico gelatinoso para análise e teste in vitro da capacidade mucolítica da solução de glicose a 2,5%. Houve completa fluidificação do líquido. Decidiu-se diante da

TABELA 1
Exames laboratoriais de paciente com pseudomixoma peritonial.

Hemoglobina	13,5 g/dL	Glicemia	123 g/dL
Hematócrito	38%	TGO	4 U/L
Plaquetas	261.000 /mm ³	TGP	4 U/L
Leucócitos	6.700 /mm ³	Fosfatase Alcalina	115 U/L
Bastonetes	01%	*GT	4 U/L
Segmentados	77%	Bilirrubinas Totais	0,5 mg/dL
Linfócitos	21%	Bilirrubina Direta	0,2 mg/dL
Monócitos	01%	TT	15s (14 ± 2)
Sódio	139 mEq/L	TP	82%
Potássio	4,5 mEq/L	TTPA	51s (40 ± 4)
Uréia	32 mg/dL	CEA	28,7 ng/dL
Creatinina	0,9 mg/dL		

referida prova realizar lavagem peritonial com solução de soro glicosado a 5% diluído em água destilada na mesma proporção, no volume total de um litro. O líquido recuperado após a referida lavagem, assim como dez mililitros do líquido ascítico original, foram centrifugados e enviados para análise bioquímica. Os resultados foram comparados aos obtidos do sangue do paciente e são mostrados na tabela 2.

laparotomias. Nas mulheres incidem cerca de três quartos dos casos e a idade média dos pacientes é de cerca de 53 anos. Wolff e col.¹¹, encontraram incidência de 24 casos de adenocarcinoma de apêndice em 29.000 extirpados (0,082%). Destes 24, somente cinco (20,8%) desenvolveram pseudomixoma peritonial. Elliot¹, em revisão de 13.000 apendicectomias, encontrou somente dois casos de pseudomixoma peritonial (0,015%). A

TABELA 2
Análise bioquímica sérica e do líquido ascítico antes e após a lavagem com glicose a 2,5%.

EXAME		MUCO	SÉRICO	APÓS LAVAGEM
Proteína Total	(g/dL)	5,0	7,6	2,2
Albumina	(g/dL)	2,1	3,5	0,8
Alfa 1	(g/dL)	0,24	0,3	0,1
Alfa 2	(g/dL)	0,46	0,8	0,2
Beta	(g/dL)	0,3	1,0	0,3
Gama	(g/dL)	1,9	2,1	0,8
DHL	(U/L)	*	140	203
Amilase	(U/L)	*	76	10

* exame prejudicado

O exame citológico antes e após a lavagem, revelou presença de raras células mesoteliais hiperbasófilas e ausência de células com características malignas.

O paciente evoluiu bem, sem intercorrências, recebendo alta no 3º dia de pós-operatório, estando assintomático quatro meses após a cirurgia.

DISCUSSÃO

A ocorrência de pseudomixoma peritonial é de cerca de um caso a cada 5.000

patogênese desta entidade é, entretanto, desconhecida.

O aumento do volume abdominal é o principal sintoma. Dor abdominal, perda de peso e mal funcionamento intestinal ocorrem relativamente tarde durante o curso desta doença. O nosso paciente, apesar de mais de três anos de história, não apresenta ainda estes sintomas.

A evolução desfavorável, na maioria dos pacientes, é decorrente da perda da função intestinal por obstrução secundária à extensão dos implantes e compressão pelo

acúmulo regional do muco e não como resultado de invasão visceral.

O diagnóstico é geralmente feito no momento da laparotomia, devido a aparência macroscópica característica, isto é, o aspecto gelatinoso decorrente do acúmulo de muco intraperitoneal. O diagnóstico pode ser feito no período pré-operatório através de paracentese, embora a natureza gelatinosa da ascite possa frustrar a tentativa de aspiração. Durante a lavagem peritonial do caso presentemente relatado, também se teve dificuldade de aspirar o líquido ascítico devido a alta densidade e viscosidade do mesmo.

O peritônio apresenta, histologicamente, um processo inflamatório granulomatoso do tipo corpo estranho causado pelo implante, na sua superfície, de células produtoras de muco. Estas células proliferam e continuam secretando. Estas células não exibem atipias, nem são invasivas não produzindo metástases extraperitoneais^{7,8}. O exame citológico do líquido ascítico retirado do nosso paciente não mostrou células invasivas ou com atipias.

O aspecto ultra-sonográfico é de líquido ascítico, septado com impressão de massas hiperecogênicas e numerosas áreas císticas pequenas. O exame tomográfico computadorizado geralmente evidencia massas abdominais e pélvicas, bem demarcadas e de parede fina¹². Os variados exames por imagem realizados no caso ora apresentado, (ultra-sonográfico, tomográfico e de ressonância nuclear magnética) foram falhos na tentativa de comprovar o caráter gelatinoso da ascite.

O tratamento do pseudomixoma peritonial visando radicalidade ou contornar suas complicações é eminentemente cirúrgico, Fernandez², em revisão de 38 casos de pseudomixoma peritonial, encontrou taxas de sobrevivência médias de 54% em cinco anos e de 18% em dez anos. O tratamento consistiu em geral de omentectomia, apendicectomia, ooforectomia bilateral nas pacientes do sexo feminino e remoção de todos implantes peritoneais exequível e foi complementado por quimioterapia, radioterapia ou ambos. Os agentes mais utilizados na quimioterapia foram o 5-fluorouracil e melphalan. O tratamento ionizante foi geralmente usado em pacientes cuja revisão cirúrgica mostrou doença persistente ou recidivante.

Após a intervenção cirúrgica inicial, repetidas laparotomias podem ser realizadas conforme ocorra necessidade para aliviar sintomas de obstrução intestinal^{3,5,9}.

Apesar do tratamento agressivo, a maioria dos pacientes continua a deteriorar clinicamente com o passar dos anos, quando a laparotomia deixa de ser opção terapêutica. Nesta fase, o regime de hiperalimentação pode adicionar algum benefício, especialmente nos pacientes nos quais ocorra fístula intestinal que se trata de complicação menos freqüente.

Vários agentes quimioterápicos, tanto sistêmicos como intra-peritoniais, têm sido utilizados como tentativa de terapia adjuvante, mas nenhum teve seu benefício com-

provado até o momento⁶. A intervenção cirúrgica é a única terapêutica capaz de prolongar expressivamente a sobrevivência dos pacientes portadores de pseudomixoma peritoneal⁶.

Alguns agentes mucolíticos foram testados com a finalidade de facilitar a remoção da mucina intra-abdominal. Green⁴ demonstrou a atividade mucolítica da glicose a 2,5%. O que não está ainda bem definido é se a paracentese terapêutica seguida de instilação de solução de glicose a 2,5% em repetidas sessões previne ou adia a instalação de obstrução intestinal. Nos pacientes em más condições clínicas ou que sabidamente não se beneficiarão de novo procedimento cirúrgico, acredita-se ser este

método uma boa alternativa terapêutica a ser comprovada, pela sua reduzida morbidade e baixo custo.

O seguimento a longo prazo de pacientes assim tratados e a complementação de novos estudos sobre a ação mucolítica in vivo da glicose serão necessários para se comprovar a eficácia do método. Na presente investigação clínica, se pode comprovar laboratorialmente a ação mucolítica que esta solução exerce neste tipo de líquido ascítico, o que por si só já facilita a remoção do mesmo, seja paliativamente ou facilitando a ação da equipe durante o tratamento cirúrgico.

SUMMARY

MACHADO, M.A.C. et al - Nonoperative management of pseudomyxoma peritonei Rev. Hosp. Clín. Fac. Med.S.Paulo 48(6): -, 1993.

Pseudomyxoma peritonei is a clinical entity

characterized by mucinous peritoneal implants and gelatinous ascites. It is most often due to a mucinous cystadenocarcinoma of the appendix or ovary. Without surgical intervention, these patients ultimately die of bowel obstruction. However increased morbidity and mortality is

associated with multiple surgical procedures. We describe a case of pseudomyxoma peritonei sucessfully treated with mucolytic agent - 2,5% dextrose.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ELLIOT, C. - Two cases of pseudomyxoma peritonei from mucocele of the appendix. Brit. J. Surg. 45:15, 1957.
2. FERNANDEZ, R.N. & DALY, J.M. - Pseudomyxoma peritonei. Arch. Surg. 115:409, 1980.
3. GHOSH, B.C.; HUVOS, A.G.; WHITELEY, H.W. - Pseudomyxoma peritonei. Dis. Colon Rectum 15:420, 1972.
4. GREEN, N.; GANCEDO, H.; SMITH, R. & BERNETT, G. - Pseudomyxoma peritonei: Nonoperative management and biochemical findings. Cancer 36:1834, 1975.
5. LONG, R.T.L; SPRATT, J.S. & DOWLING, E. - Pseudomyxoma peritonei: New concepts in management with a report of seventeen patients. Amer. J. Surg. 117:162, 1969.
6. MANN, W.J.; WAGNER, J.; CHUMAS, J. & CHALAS, E. - The management of pseudomyxoma peritonei. Cancer 66:1636, 1990.
7. POLAK, M. - Ascite: fisiopatologia, classificação e conduta diagnóstica. São Paulo, 1987. Farmasa, p.50-51.
8. POLAK, M. & BITEMAN, B. - Doenças do peritônio. Rev. Hosp. Clín. Fac. Med. S. Paulo 47:190, 1992.
9. SANDBERG, H.A. & WOODRUFF, J.D. - Histogenesis of pseudomyxoma peritonei. Obstet.and Gynec. 49:339, 1977.
10. WEITH, R. - Pseudomyxoma peritonei. Arch. Gynecol. Obstet 24:100, 1884.
11. WOLFF, M & AHMED, N. - Epitelial neoplasms of the vermiform appendix (exclusive of carcinoid).1Adenocarcinoma of the appendix. Cancer 37:2493, 1976.
12. YEH, H.C.; SHATIR, M.K.; SLATER, G.; MEYER, R.J.; COHEN, B.A. & GELLER, S.A - Ultrasonography and computerized tomography in pseudomyxoma peritonei. Radiology 153:507, 1984.