

CC 324

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

DEPARTAMENTO DE CLÍNICA CIRÚRGICA

**VIA DE ACESSO
RETROPERITONEAL VERSUS TRANSPERITONEAL
PARA ABORDAGEM DO SETOR AORTO-ILÍACO
- ANÁLISE COMPARATIVA -**

JULIANO FERREIRA

Florianópolis, Novembro de 1996.

VIA DE ACESSO
RETROPERITONEAL VERSUS TRANSPERITONEAL
PARA ABORDAGEM DO SETOR AORTO-ILÍACO
- ANÁLISE COMPARATIVA -

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Medicina apresentado ao Departamento de Clínica Cirúrgica do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina. Orientado pelo Prof^º Newton Wiethorn da Luz.

JULIANO FERREIRA

Florianópolis, Novembro de 1996.

RESUMO

Este estudo tem por objetivo comparar um grupo de pacientes submetidos a cirurgia do setor aorto-iliaco devido a aneurisma ou doença oclusiva durante o período de janeiro de 1994 a maio de 1996, pelos Serviços de Cirurgia Vascular do Hospital Universitário e do Hospital de Caridade. O grupo é formado por trinta e quatro pacientes, sendo dezoito pacientes submetidos ao acesso transperitoneal e dezesseis ao acesso retroperitoneal. Na análise dos fatores de risco pré-operatórios não ocorreu diferença significativa entre os grupos. A diminuição do tempo de uso da sonda nasogástrica e a redução do tempo de internação pós-operatória, foram fatores significativos em favor da via de acesso retroperitoneal. A melhor via de acesso é aquela com a qual o cirurgião encontra-se familiarizado, no entanto, a via de acesso retroperitoneal, demonstrou-se mais benéfica ao paciente.

ABSTRACT

This paper attempts to evaluate a group of patients submitted to aorto-iliac surgery due to aneurism or occlusive illness during the period from January of 1994 to May of 1996. The operations were carried out at the University Hospital and at "Hospital de Caridade". This group consisted of thirty-four patients in which eighteen went through a transperitoneal surgery approach and the other sixteen through a retroperitoneal surgery approach. These two groups did not present any difference regarding preoperative risk factors. Moreover, the significant factors in favor of the retroperitoneal approach were the short time duration of the use of nasogastric drainage and of postoperative hospital stay. The best access would be whichever the surgeon is better acquainted with, although, the retroperitoneal approach has shown to be more beneficial for the patient.

ÍNDICE

	PÁG.
RESUMO	4
ABSTRACT	5
INTRODUÇÃO	7
MÉTODO	9
RESULTADOS	11
DISCUSSÃO	14
CONCLUSÃO	18
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	19

INTRODUÇÃO

A escolha da melhor abordagem operatória para o tratamento das doenças do setor aorto-iliaco requer uma avaliação correta da distribuição anatômica, do tipo de doença, do risco cirúrgico e da expectativa de vida do paciente⁽¹¹⁾.

Desde que a reconstrução da aorta abdominal, seja por doença aneurismática ou oclusiva, se tornou um procedimento de rotina, a via de acesso mais utilizada tem sido a transperitoneal com acesso xifo-púbico mediano, apesar das primeiras abordagens à aorta abdominal terem sido realizadas pela via retroperitoneal^(1,3).

Em 1796, Abernety, fez a primeira ligadura de artéria ilíaca via retroperitoneal, para tratamento de um aneurisma de artéria femoral. Em 1834, [×] Murray, realizou a primeira ligadura de aorta para tratamento de aneurisma roto, também por via retroperitoneal^(1,16).

A era moderna da cirurgia vascular no setor aorto-iliaco começou em 1951 quando Oudot, cirurgião francês, realizou pela primeira vez a troca de uma aorta ocluída. Posteriormente, Dubost, também cirurgião francês, ressecou aneurisma de aorta abdominal, ambos através de acesso retroperitoneal^(1,10,13).

Em 1952, Wylie, cirurgião americano, foi quem realizou a primeira endarterectomia aorto-iliaca via transperitoneal. Por causa da liderança na área tecnológica assumida pelos americanos, que eram mais familiarizados com a via

transperitoneal, e o do fato da cirurgia vascular também ter sido desenvolvida por cirurgiões gerais, mais habituados com o acesso a cavidade abdominal por esta via, este veio a tornar-se o acesso de eleição para a cirurgia da aorta abdominal⁽¹⁾.

O interesse pela abordagem retroperitoneal ganhou novo impulso em 1963, quando Rob divulgou um estudo com mais de quinhentos pacientes operados, mostrando redução de fatores como complicações cicatriciais, íleo paralítico, problemas respiratórios e do tempo de internação hospitalar^(1,6,9). - Rob

Desde então, diversos relatos favoráveis tem surgido, mostrando a melhora da qualidade do pós-operatório de cirurgias do setor aorto-iliaco realizadas por essa via, fato que incontestavelmente, vem trazendo a tona muita discussão sobre o assunto, e vem se revertendo em benefício dos pacientes.

Este trabalho propõe, em ^(retroperit) delineamento temporal histórico, a análise de um grupo de trinta e quatro pacientes operados nos serviços de cirurgia vascular do Hospital Universitário e do Hospital de Caridade.

O grupo analisado foi operado devido a doença aneurismática ou oclusiva do setor aorto-iliaco, no período de janeiro de 1994 a maio de 1996, e este estudo tem como principal objetivo comparar a abordagem transperitoneal com a retroperitoneal.

MÉTODO

Entre janeiro de 1994 a maio de 1996, um grupo de trinta e quatro pacientes submetidos a cirurgia no setor aorto-iliaco, por aneurisma da aorta abdominal ou por doença oclusiva, no Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina e no Hospital de Caridade de Florianópolis foi estudado.

Para o referido estudo foram analisados os prontuários e estabelecidos tópicos para a análise comparativa de dois acessos cirúrgicos ao setor aorto-iliaco, transperitoneal ou retroperitoneal. Foram verificados os fatores de risco, tempo operatório, tempo de internação pós-operatória e de permanência em UTI, necessidade de reposição de sangue ou derivados, tempo de utilização de sonda nasogástrica e a possibilidade de uma maior incidência de complicações pós-operatórias de uma via em relação a outra.

Com relação as incisões, quando optava-se pela via transperitoneal o paciente era colocado na mesa cirúrgica em decúbito dorsal, com um coxim sob a região lombar⁽²⁾, sendo realizada incisão xifo-púbica mediana na maioria dos pacientes e incisão transversa em alguns. Na via retroperitoneal utilizou-se a incisão descrita originariamente por Rob e cols.⁽¹²⁾, sendo realizadas modificações em relação a sua altura quanto à abordagem do músculo reto abdominal esquerdo. Este acesso, consiste em posicionar o paciente de maneira tal que o quadril esquerdo tenha um ângulo de 30° e o tórax um ângulo de 60° em

relação a mesa cirúrgica, ficando o membro superior esquerdo posicionado de maneira semelhante à uma toracotomia esquerda, por cima da cabeça. O posicionamento correto do paciente é crítico para essa exposição e constitui uma das armadilhas comuns à desatenção para com este detalhe. A incisão é feita da linha mediana, aproximadamente 3 cm abaixo da cicatriz umbilical em direção do 9º ao 10º espaço intercostal até a linha axilar anterior, podendo ser mais alta, conforme o nível da aorta que se deseje abordar.

Todos os procedimentos foram eletivos, sendo excluídos do estudo pacientes submetidos à cirurgia do setor aorto-iliaco em caráter de emergência, nos casos de aneurismas toráco-abdominais ou ainda que foram ao óbito durante a internação por falência de órgãos ou sistemas devido a doenças prévias associadas.

RESULTADOS

Trinta e quatro pacientes foram estudados, conforme a via de acesso cirúrgico para abordagem do setor aorto-iliaco. Em dezoito pacientes foi realizado acesso transperitoneal e em dezesseis pacientes o acesso retroperitoneal.

Entre os fatores de risco pré-operatório, a hipertensão arterial sistêmica e doença pulmonar obstrutiva crônica, foram as doenças concomitantes mais freqüentes (Tabela I).

TABELA 1 - Comparação entre os fatores de risco pré-operatórios, nos pacientes submetidos a cirurgia do setor aorto-iliaco. Hospital Universitário e Hospital de Caridade, Florianópolis, Santa Catarina, Janeiro de 1994 a Maio de 1996.

FATORES DE RISCO	VIA	VIA
	TRANSPERITONEAL 18	RETROPERITONEAL 16
Hipertensão arterial	12	11
DPOC	05	10
Cardiopatia isquêmica	06	06
Diabetes mellitus	01	03
AVC prévio	03	03
Outros	05	01

Teste Qui-Quadrado: 7,697 (5df) p: 0.19
p > 0.05, estatisticamente não significativa
p < 0.05, estatisticamente significativa

A média etária dos pacientes, a predominância por sexo, bem como a doença básica que levou a realização do procedimento é mostrado na tabela 2.

Quando foi analisado o tempo de intervenção operatória e a quantidade de unidades de sangue utilizados nos dois grupos, não existiu diferença significativa (tabela 2).

Na avaliação pós-operatória, em relação ao tempo de permanência em Unidade de Terapia Intensiva, não houve diferença significativa entre os grupos (tabela 2).

Obtiveram diferença significativa em favor da via de acesso retroperitoneal o tempo de internação pós-operatória e tempo de emprego da sonda naso-gástrica (tabela 2).

TABELA 2 - Comparação entre as vias de acesso trans e retroperitoneal em cirurgias sobre o setor aorto-iliaco. Hospital Universitário e Hospital de Caridade, Florianópolis, Santa Catarina, Janeiro de 1994 a Maio de 1996.

DADOS*	VIA TRANSPERITONEAL		VIA RETROPERITONEAL		p
	18		16		
Sexo (M/F)	13 / 05		13 / 03		ns (Fisher)
Doença básica (AAA/OAI)	7 / 11		06 / 10		ns (Fisher)
Idade (anos)	59,72 +/- 12,42		66,43 +/- 9,73		ns (t)
Cirurgia (minutos)	253,00 +/- 33,70		235,60 +/- 53,30		ns (t)
Sangue (unidades)	2,55 +/- 1,91		1,56 +/- 2,65		ns (t)
SNG (horas)	40,38 +/- 28,08		18,25 +/- 16,42		s (t)
UTI (horas)	40,38 +/- 28,08		32,56 +/- 16,88		ns (t)
PO (dias)	12,55 +/- 6,85		8,31 +/- 4,60		s (t)

* Dados expressos como média +/- desvio padrão, exceto para o sexo e doença básica (número de pacientes).

LEGENDA:

AAA = Aneurisma da Aorta Abdominal; OAI = Obstrução Aorto-Iliaca; SNG = Sonda Nasogástrica; UTI = Unidade e Terapia Intensiva; PO = Internação Pós-Operatória; ns = estatisticamente não significativo ($p > 0.05$); s = estatisticamente significativo ($p < 0.05$); t = teste de Student não pareado; Fisher = teste exato de Fisher.

Método

As complicações foram divididas em locais e gerais. Quando foram analisados estatisticamente os dados, não ocorreu diferença significativa entre os grupos estudados (Tabela 3).

TABELA 3 - Análise das complicações pós-operatórias relacionadas com a via de acesso ou intercorrências clínicas. Hospital Universitário e Hospital de Caridade, Florianópolis, Santa Catarina, Janeiro de 1994 a Maio de 1996.

COMPLICAÇÕES RELACIONADAS COM A INCISÃO	VIA	VIA
	TRANSPERITONEAL	RETROPERITONEAL
	18	16
Hematoma de parede	01	01
Infecção da ferida cirúrgica	02	-
Evisceração	-	01
INTERCORRÊNCIAS CLÍNICAS PÓS-OPERATÓRIAS	VIA	VIA
	TRANSPERITONEAL	RETROPERITONEAL
	18	16
Acidente vascular cerebral	01	01
Derrame pleural	01	01
Hemorragia digestiva	03	-

DISCUSSÃO

Embora a via de acesso transperitoneal seja a mais utilizada na reconstrução da aorta abdominal, as primeiras abordagens do setor aorto-iliaco foram realizadas pelo acesso retroperitoneal^(1,3).

A superioridade de uma incisão transperitoneal ou retroperitoneal na cirurgia de aorta permanece uma fonte de controvérsia, entretanto, a sabedoria dos nossos antepassados já lhes indicava que operar a aorta e os vasos do retroperitônio por via retroperitoneal era menos perigoso^(1,19).

X Estudos realizados por Rob e cols. em 1963⁽¹²⁾, despertaram novamente o interesse e evidenciaram que o acesso retroperitoneal era claramente superior em termos de requerimento de fluido intraoperatório, complicações pulmonares, duração do íleo, tempo de permanência em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e de hospitalização. Outros estudos publicados posteriormente chegaram a conclusões semelhantes, incluindo uma menor necessidade de reposição de sangue transoperatório, quando do acesso retroperitoneal^(5,19). WBO direito ->

O acesso retroperitoneal oferece vantagens em determinados doentes com aneurismas justa renais, em cirurgias abdominais prévias, rim em ferradura, aneurismas inflamatórios, pacientes em diálise peritoneal, ostomia intestinal à direita, obesidade ou cirurgia aórtica anterior^(1,13,19).

Neste estudo em ambos os grupos, foram avaliados os fatores de risco pré-operatórios, não existindo diferença estatística significativa.

Na análise do tempo operatório, a literatura indica haver em alguns estudos um menor tempo cirúrgico quando da via retroperitoneal^(3,7,14) e em outros o tempo seria semelhante^(4,17). Neste estudo foi observada uma tendência de um menor tempo operatório quando do acesso retroperitoneal, entretanto esta diferença não foi significativa.

A reposição de sangue no período transoperatório é importante no prognóstico das reconstruções aorto-iliacas, pois a perda sangüínea é um fator adverso. A reposição de cristalóides deve ser feita com cautela, face as possíveis complicações que podem induzir, principalmente a nível respiratório. Estudos indicam resultados com menor reposição de ambos quando do acesso retroperitoneal⁽⁷⁾ e em outros, resultados semelhantes são apresentados⁽⁶⁾.

Com a integridade do peritônio, quando do acesso retroperitoneal, as vísceras ficam protegidas, não se estabelece a hidratação das compressas e a desidratação do paciente, como ocorre na via transperitoneal⁽¹⁾.

Em nossa casuística, não houve diferença significativa entre os grupos estudados quanto ao número de pacientes que necessitaram reposição sangüínea ou ao número de unidades de sangue que foram empregadas. A reposição de cristalóides não foi analisada pelo estudo.

O retorno da normalidade das funções do aparelho digestivo tem melhores resultados na via retroperitoneal, ressaltando-se diversos relatos que computaram um menor tempo de permanência da sonda nasogástrica^(6,7,9,15,18), sendo inclusive abandonado o seu emprego em alguns serviços⁽³⁾.

Neste estudo o tempo de permanência de sonda-nasogástrica foi significativamente menor nos pacientes submetidos a via de acesso retroperitoneal.

Todos os autores que utilizam a via de acesso retroperitoneal são unânimes em afirmar que o pós-operatório é mais confortável ao paciente, com deambulação precoce, representando bem-estar, com uma diminuição de necessidade de analgesia neste período^(1,3,11,18,19).

Entre os diversos aspectos positivos do acesso retroperitoneal, está relatado uma diminuição do tempo de hospitalização, comparado a via transperitoneal^(6,7,8,14). Em outros estudos, não foi encontrado diferença significativa nos grupos quanto ao tempo de permanência pós-operatória^(3,4). Esta informação é de grande valor, pois tem relação com os gastos do paciente operado^(1,3).

Estudo realizado por Sicard e cols. onde foi analisado o custo do paciente após a cirurgia, mostra que houve um decréscimo importante dos gastos quando do acesso retroperitoneal, incluindo neste estudo o tempo de hospitalização e o tempo de permanência em unidade de terapia intensiva^(18,19). Araújo e cols. referem custos de 20 mil dólares do paciente operado por via transperitoneal, enquanto que os gastos relativos ao paciente submetido à cirurgia por via retroperitoneal chega a 5 mil dólares⁽¹⁾.

Em nosso estudo, ocorreu diferença significativa nos grupos estudados da análise do tempo de hospitalização, entretanto, não houve diferença quanto ao tempo de permanência em Unidade de Terapia Intensiva.

As complicações pós-operatórias são estatisticamente mais significativas no grupo de pacientes em que é realizado o acesso transperitoneal. Em termos fisiológicos o acesso retroperitoneal é melhor para o paciente. As razões precisas para isto não são claras, talvez esteja relacionado com a não violação da cavidade abdominal que evitaria o "stress" do organismo, que é difícil de quantificar, mas é real e resulta num prolongamento do íleo ao infarto do miocárdio^(9,18,19). Entretanto, neste estudo as complicações pulmonares pós-operatórias não

apresentaram aumento de incidência quando o acesso transperitoneal foi empregado. Este fato pode estar relacionado a um melhor preparo pré-operatório dos pacientes a serem submetidos a cirurgia (fisioterapia respiratória), e um adequado controle da dor no pós-operatório⁽⁴⁾.

Em nosso estudo as complicações pós-operatórias foram divididas em: complicações relacionadas com a via de acesso (locais) ou intercorrências sistêmicas (gerais), não apresentando diferença significativa quando da análise dos dados.

De modo geral, os acessos retroperitoneais oferecem menor risco de evisceração, pois o peritônio não é lesado; o paciente suporta melhor uma reoperação precoce; há uma redução da possibilidade de fistula aorto-entérica^(1,12). A menor perda de líquido é reconhecida no pós-operatório, melhor hemodinâmica cardíaca, menor dor incisional e melhor função pulmonar^(4,7).

Entretanto, o acesso retroperitoneal tem como desvantagens não permitir a exploração da cavidade peritoneal, podendo passar despercebida a presença de doenças neoplásicas ou do trato biliar⁽⁷⁾.

Os cirurgiões que tem como preferência o acesso retroperitoneal, deverão utilizar o acesso transperitoneal nos casos em que: ocorreu cirurgia retroperitoneal prévia, de aneurisma abdominal roto, no aneurisma que compromete a artéria ilíaca direita e que seja de grande volume, na reconstrução da artéria renal direita, na fistula aorto cava e em casos onde foi realizado colectomia esquerda⁽¹⁾.

CONCLUSÃO

Através deste estudo, podemos concluir que o tempo de permanência da ¹sonda nasogástrica e ²tempo de internação pós-operatória foram significativamente menores nos pacientes submetidos a via de acesso retroperitoneal, diminuindo a morbidade pós-operatória e o custo hospitalar com estes pacientes.

- 9 - PECK, J.J., McREYNOLDS, D.S., BAKER, D.H. et al. Extraperitoneal approach for aortic-iliac reconstruction of the abdominal aorta. **Am. J. Surg.**, v. 151, n. 5, p. 620-623, 1986.
- 10 - RAMOS, T.J., STONEY, R.J. Transperitoneal approaches to the abdominal aorta and its branches. In: GREENHALGH, R.M. **Vascular and endovascular surgical techniques**. 3. ed. London : Saunders. p. 147-156.
- 11 - REILLY, J.M., SICARD, G.A. Retroperitoneal aortoiliac reconstruction. **Surg. Clin. North Am.**, v. 75, n. 4, 1995.
- 12 - ROB, C. Extraperitoneal approach to the abdominal aorta. **Surgery**, v. 53, p. 87-89, 1963.
- 13 - SHARP, W.V., DONOVAN, D.L. Retroperitoneal approach to the abdominal aorta: revisited. **J. Cardiovasc. Surg.**, v. 28, n. 3, p. 270-273, May/June 1987.
- 14 - SHEPARD, A.D., SCOTT, R.G., MACKEY, N.C. et al. Retroperitoneal approach to high risk abdominal aortic aneurysm. **Arch. Surg.**, v. 12, n. 4, p. 444-449, 1986.
- 15 - SHEPARD, A.D., TOLLEFSON, D.F.J., REDDY, D.F. et al. Left flank retroperitoneal exposure: A technical aid to complex aortic reconstruction. **J. Vasc. Surg.**, v. 14, n. 3, p. 283-291, Sep. 1991.
- 16 - SHUMACKER, H.B. Extraperitoneal approach for vascular operations: retrospective review. **Southern Med. J.**, v. 75, n. 12, p. 1499-1518, Dec. 1982.
- 17 - SICARD, G.A., FREEMAN, M.B., VANDERWOUDE, J.C. Comparison between the transabdominal and retroperitoneal approach for reconstruction of the infra-renal abdominal aorta. **J. Vasc. Surg.**, v. 5, n. 2, p. 19-25, 1987.
- 18 - SICARD, G.A., ALLEN, B.T., MUNN, J.S. Retroperitoneal versus transperitoneal approach for repair of abdominal aortic aneurysms. **Surg. Clin. North Am.**, v. 69, n. 4, p. 795-806, Aug. 1989.
- 19 - SICARD, G.A., REILLY, J.M., RUBIN, B.G. et al. Transabdominal versus retroperitoneal incision for abdominal aortic surgery: report of a prospective randomized trial. **J. Vasc. Surg.**, v. 21, n. 2, p. 174-183, 1995.

TCC
UFSC
CC
0324

N.Cham. TCC UFSC CC 0324
Autor: Ferreira, Juliano
Titulo: Via de acesso rfetroperitoneal v



972813639

Ac. 253146

Ex.1

Ex.1 UFSC BSCCSM