

Recanalização tubária videolaroscópica pós-laqueadura. Resultados iniciais.

Tubal reanastomosis by videolaparoscopy after surgical sterilization.
Initial results.

Gilson B. da Cunha, Gabriel Macedo, Paulo R.G. da Silva
Rodopiano S. Florêncio, João Baptista Alencastro

RESUMO

Os autores descrevem sua experiência em recanalização tubária videolaroscópica pós-laqueadura em 10 pacientes, tratadas no período de junho de 1994 a fevereiro de 1996. A duração da 1ª cirurgia foi de 4 horas e 30 minutos e da última foi de 2 horas e 30 minutos. A metade das recanalizações foi ístmo-ístmica. O tamanho mínimo das tubas restantes foi de 4 cm de cada lado e os fios utilizados para a sutura foram o 7-0 e 6-0 monofilamentares, derivados do ácido poliglicólico. A permeabilidade tubária foi verificada pela histerossalpingografia 3 meses após a cirurgia e, como resultado, 88,8% das tubas operadas estavam permeáveis. Quatro das pacientes consideradas aptas para engravidar ficaram grávidas durante o período de seguimento. O tempo médio de permanência hospitalar foi de 24 horas. Não houve complicações cirúrgicas ou anestésicas.

PALAVRAS-CHAVE: Recanalização tubária. Laqueadura tubária. Cirurgia laparoscópica. Contraceção.

Introdução

A laparoscopia tem feito parte do arsenal semiótico que precede uma reversão de laqueadura tubária. Com o advento da videocirurgia, no entanto, ampliou-se o campo dos procedimentos laparoscópicos. A literatura não nega os bons resultados do emprego de instrumentos para magnificar as estruturas em cirurgias delicadas e de precisão, para se obter melhores resultados^{3,6,16}. Nas cirurgias tubárias, esse recurso melhorou o prognóstico da fertilidade¹⁴.

O treinamento constante é uma exigência para que os objetivos sejam alcançados¹¹. Nesse

treinamento, no caso da videolaroscopia, utiliza-se o *pelvic training*, chamado por alguns de caixa preta, com o intuito de se adquirir maior habilidade e noções de profundidade de campo.

Com o avanço das cirurgias laparoscópicas, iniciam-se as tentativas das recanalizações tubárias. Sedbon e cols. em 1989¹³, utilizaram a cola de fibrina para a recanalização tubária. Para o mesmo fim, Reich e cols., em 1993¹², empregaram a macro-sutura. Tsin e cols., em fevereiro de 1993¹⁵, publicaram um caso de reversão da esterilização por meio de nova técnica que combinava a laparoscopia com a histeroscopia. Nesse mesmo ano, na Noruega, Istre e cols.⁷, também realizaram a reversão da laqueadura tubária pela técnica laparoscópica e com o sucesso de posterior gravidez intra-uterina em uma paciente de 38 anos de idade. Finalmente, em 1995, Katz e cols.⁸, numa série de 5 pacientes, alcançaram uma

Fêmnia Maternidade - Goiânia - GO

Correspondência:

Gilson Barros da Cunha

Alm. Cel. Joaquim Bastos N. 120 Setor Marista

CEP 74.175.150 Goiânia -GO - Fax (062) 281 - 22 50

taxa de permeabilidade por tuba recanalizada de 50%. Achamos possível dominar essa nova técnica e estamos mostrando nossos resultados iniciais.

Material e métodos

As cirurgias foram realizadas no período de junho de 1994 a fevereiro de 1996. A primeira cirurgia videola-paroscópica completa só foi realizada em dezembro de 1994.

Durante esse período, 13 pacientes se candidataram e foram selecionadas. Na análise dessas pacientes, foram considerados os riscos de uma nova gestação e as razões que as motivaram a optar pela cirurgia. Também indagou-se, previamente, como foi feita a laqueadura e ocasionalmente recebemos relatório médico.

A primeira cirurgia não pôde ser realizada por completo, pela dificuldade de efetuar os pontos e pelo prolongamento do tempo cirúrgico. Por esse motivo, conseguimos realizar somente o preparo dos cotos e passamos, em seguida, para o método laparotômico. Na segunda e na terceira cirurgias, também não alcançamos os objetivos propostos, porque as pacientes não apresentavam fimbrias. Nas demais cirurgias foi possível efetuar o procedimento programado. A idade das pacientes variou de 25 a 36 anos, com a média de 29,2 anos. A maioria das pacientes, das quais 80% eram secundíparas e 20% tercigestas, procurou a recanalização tubária motivada por um segundo casamento. O tempo após a laqueadura variava de 5-10 anos e a maioria das cirurgias foi realizada na primeira fase do ciclo (Tabela 1).

Ainda como critério seletivo, havia o requisito básico de excluir pacientes com dosagem do hormônio folículo-estimulante (FSH) que indicasse a aproximação da menopausa, quando as chances de engravidar são pequenas e o tempo para as tentativas é curto. Pacientes cuja dosagem de FSH fosse menor que 10 mUI/ml, no segundo dia do ciclo, e sem outros fatores que indicassem a menopausa, foram incluídas na seleção⁹.

Na escolha do método a ser empregado, as pacientes foram informadas sobre os outros procedimentos existentes para a recanalização tubária com suas respectivas taxas de sucesso e, também, sobre as possíveis dificuldades na execução dessa nova técnica. A possibilidade de conversão para cirurgia a céu aberto, caso não se conseguisse realizá-la por via videolaparoscópica, foi amplamente discutida.

O instrumental microcirúrgico empregado foi fornecido pela firma Storz (Tutlingen- Alemanha), bem como os demais aparelhos empregados na videolaparoscopia. O fio escolhido para a sutura da tuba foi o poliglicólico monofilamentar Maxon® 7-0 ou 6-0 com agulha curva, transformada durante a cirurgia, em reta ou em esqui (Cirumédica-Brasil).

Aborda-se o abdômen por uma incisão umbilical ou paraumbilical - para introdução da óptica acoplada à videocâmera com controle de brilho. Depois da verificação da possibilidade da recanalização, realizam-se as demais punções secundárias que ficam assim distribuídas: duas na fossa ilíaca esquerda, para os destros, de forma tal que possibilitam movimentos amplos, e uma na fossa ilíaca direita. A preparação dos cotos é feita de forma delicada, obtendo-se segmentos de tubas anatomicamente perfeitos. Extirpa-se o

Tabela 1 - Características do grupo de pacientes em estudo e resultados

Número	ID	Paridade	T.Laq	CT	Cpc	Cd	DCic	HSG	Grav
1	25	G2P2	6	5,5	0,5	5,0	10	+	-
2	31	G2P2	5	6,0	1,0	5,0	5	+	+
3	30	G2P2	5	7,0	1,5	5,5	7	+	+
4	32	G2P2	7	6,5	1,5	5,0	7	+	+
5	32	G2P2	10	6,5	1,5	5,0	22	?	?
6	31	G2P2	8	7,0	1,5	5,5	12	-	-
7	25	G2P2	7	6,5	1,5	5,5	49	+	-
8	25	G3P1A2	7	6,0	1,0	5,0	2	+	-
9	25	G3P2A1	8	6,0	1,0	5,0	17	+	+
10	36	G2P2	10	4,0	1,0	3,0	5	+	-

ID- idade. T.Lac- tempo desde a laqueadura/recanalização. C.T- comprimento final da tuba em centímetros. Cp e Cd- comprimento do coto proximal e distal da tuba em centímetros. D.C- dia do ciclo. HSG- histerossalpingografia. Grav- gravidez após a recanalização

tecido cicatricial, geralmente um granuloma de corpo estranho, deixado pela laqueadura, utilizando-se o microcoagulador bipolar, para hemostasia, o mínimo possível, pois o sangramento às vezes persiste por pouco tempo e ocasionalmente nem é necessário usá-lo. Secciona-se a tuba por finos cortes seriados até que se obtenha a permeabilidade. Primeiramente secciona-se a porção do coto proximal, com tesoura reta e de forma perpendicular, se não em forma oblíqua, e em seguida o distal de maneira que a boca justaposta fique com o mesmo calibre. Também evita-se avançar para o mesossalpinge.

Quando há dúvidas quanto à permeabilidade de ambos os cotos, realiza-se a cromotubagem, com azul de metileno diluído com soro fisiológico a 1/4, através do útero em direção ao segmento tubário proximal, e de forma anterógrada ou retrógrada para o segmento distal.

Os pontos de união dos segmentos abarcam as camadas serosa e muscular em um só plano e de forma seqüencial, sendo o 1º ponto realizado às 6 horas. Em seguida, passa-se para a face posterior, a fim de facilitar a realização dos pontos seguintes e efetuam-se os pontos das 9 e 3 horas. Finalmente, efetua-se o ponto das 12 horas. Os nós são colocados intracorporeamente, após cada ponto, de forma delicada e suave.

As camadas serosa e muscular ficam bem aproximadas, mas não apertadas. É aconselhável que se realize um ponto de aproximação no mesossalpinge, com fio mais grosso (poliglicólico 5-0), antes de efetuar os pontos na tuba, para aproximar as bocas e para que não haja tração ao efetuar os demais pontos.

Do total de 10 pacientes, 6 (seis) foram submetidas à recanalização istmo-ístmica, 3 (três) à istmo-ampular e 1 (uma) à ampular-ampular. Para encerrar o ato operatório, deixamos na cavidade peritoneal 500-1000 ml de soro Ringer, à temperatura ambiente, contendo 10mg de dexametasona.

Resultados

O comprimento final da tuba foi medido após o término da cirurgia e variou de 4 a 7 cm, incluindo-se o comprimento do coto proximal mais o coto distal (Tabela 1). O tempo cirúrgico médio foi de 3 horas e 22 minutos (Gráfico 1).

À histerossalpingografia (HSG) não houve permeabilidade tubária pós-operatória em uma paciente que havia sido laqueada oito anos antes. Nessa série, não fizemos cromotubagem após a recanalização durante o ato operatório. Outra paciente perdeu o contato com a equipe e não foi

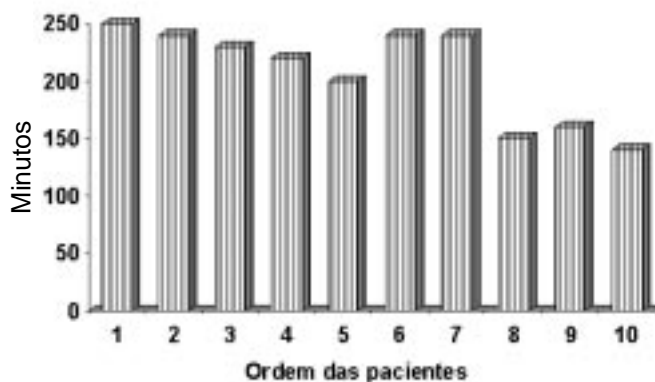


Gráfico 1 - Evolução dos tempos cirúrgicos em minutos do 1º para o 10º caso

localizada. Portanto, tivemos 88,8% de permeabilidade tubária em 9 pacientes. Dessas pacientes, quatro (4) já engravidaram (44,4%). Foram aquelas pacientes cujas tubas resultantes mediram de 6 a 7 cm e que haviam sido submetidas a laqueadura entre 5 e 8 anos antes da data de realização da recanalização tubária videolaparoscópica. A média de tempo de laqueadura-recanalização foi de 6,25 anos. O tempo médio pós-laqueadura das pacientes que não engravidaram foi de 7,6 anos (Tabela 1). Em três pacientes as bocas anastomóticas apresentaram calibres diferentes e foi necessária tática especial ao seccioná-las para torná-las de um mesmo diâmetro.

Numa paciente que havia sido submetida à recanalização istmo-ístmica, diagnosticou-se gravidez intersticial, que não chegou a evoluir e foi absorvida espontaneamente.

O tempo decorrido entre a primeira cirurgia e a última foi de 20 meses e o tempo de seguimento da última paciente foi de 3 meses. O intervalo cirurgia - gravidez foi de 12 meses.

Discussão

Pensamos ser mais apropriado e preferimos o termo recanalização aos termos reanastomose ou anastomose, que são utilizados por muitos autores e mais frequentemente pelos autores de língua inglesa.

Devido ao escasso número de publicações contidas na literatura referentes a essa técnica^{7,8,12,13,15}, os nossos comentários são baseados também em trabalhos que melhoraram técnicas de microcirurgia a céu aberto^{4,5,6,16,17}.

Durante a seleção das pacientes, duas pacientes foram excluídas do grupo que seria submetido à recanalização, pois a videolaparoscopia permitiu a visualização da ausência das

fimbrias servindo o procedimento, nesses casos, somente para o diagnóstico.

Não achamos necessária a colocação de guia no interior da tuba, para realização dos pontos, conforme descrevem alguns autores^{4,14}. Também não realizamos a cateterização por via histeroscópica, conforme descrevem Ketz e cols.⁸, pois até o momento não tivemos dificuldade na identificação exata dos locais que devem receber os pontos e nem notamos que alguma vez a tuba tenha sido transfixada. Acreditamos, porém, na utilidade do cateter na recanalização ístmo-cornual. A recanalização com três pontos de sustentação, guardando a angulação de 120 graus entre um e outro, poderá ser de utilidade em caso de dificuldade técnica, conforme preconiza Tsin¹⁴.

Indicamos, no máximo, 4 pontos seromusculares, sendo o das 6 horas o principal, pois o mesmo servirá de guia para os demais e evitará que haja torção, ou evidenciará essa torção, caso ela ocorra.

Conforme estudo experimental de Antonini Filho e cols.¹, não há diferença quanto à morfologia e funcionalidade tubárias quando se sutura a tuba em dois planos separados ou um plano. Procuramos evitar a camada mucosa, ainda que Diamond⁴ a inclua.

O tempo cirúrgico foi um fator preocupante. A tendência foi a do declínio do tempo cirúrgico. Conforme observamos, a microcirurgia videolaparoscópica deve ser feita sempre pelos mesmos cirurgiões e auxiliares, numa sala silenciosa e com rotina pré-estabelecida para não haver dúvidas quanto a seqüência das manobras executadas.

Ao término do procedimento, colocamos 500 ml de soro Ringer na cavidade peritoneal associado a 10 mg de dexametasona para evitar aderências que, nessa área, podem comprometer o resultado da cirurgia, embora a eficácia da dexametasona seja contestada em estudo experimental². O tamanho da tuba restante e o segmento a ser recanalizado são importantes para obtermos tubas mais aproximadas das suas formas originais e, conseqüentemente, para obtermos gestações¹⁷.

A literatura não indica um tempo padronizado para liberarmos as pacientes para engravidar após a cirurgia. Preferimos liberá-las após a HSG, que é realizada três meses depois da cirurgia, uma vez que o tempo necessário para ocorrer a absorção do fio empregado varia de 90 a 120 dias. Estando as tubas permeáveis e com pregueamento mucoso normal ao exame, a ocor-

rência de gravidez estaria agora submetida a outras variáveis independentes da recanalização.

Não é rotina ainda em nosso grupo a salpingoscopia seletiva pós-cirúrgica. O limite do tempo de espera para engravidar deve ser de pelo menos um ano. Se não houver gestação, após esse período deve-se fazer nova avaliação laparoscópica¹⁷. Não indicamos novo procedimento em nenhuma das nossas pacientes. Os nossos resultados são semelhantes aos apontados pela literatura, se levarmos em conta o tempo decorrido após a cirurgia^{3,6,10,17}.

Quanto aos resultados, embora não tivéssemos acompanhado todas as pacientes e realizado monitorização da ovulação e dos coitos, pois todas as gestações foram espontâneas, acreditamos que o número de casos e o tempo decorrido ainda não sejam suficientes para conclusões finais. McCormick e Torres¹⁰, relatam que o intervalo entre a cirurgia e gravidez tempo para obter gravidez após a cirurgia variou de 2 a 36 meses, com uma taxa acumulada de 69% no período. Se compararmos os nossos resultados com outros trabalhos realizados com pacientes laparotomizadas⁶⁻¹⁷, usando como parâmetro para definir permeabilidade somente a HSG, os nossos são alentadores.

Finalizando, acreditamos ser a recanalização tubária videolaparoscópica um procedimento que requer treinamento em microcirurgia videolaparoscópica, sendo também tão ou mais trabalhoso quanto à microcirurgia a céu aberto.

SUMMARY

The authors describe their experience with videolaparoscopic tubal anastomosis in 10 selected patients operated from June 1994 to February 1996. The time of the first surgery was 4 hours and 30 minutes and the last, 2 hours and 30 minutes. The time was different according to the change of auxiliary team. Half of the reanastomoses were isthmic-isthmic. The minimum size of the remaining tubes was 5cm on each side. We used 7-0 and 6-0 polyglycolic acid monofilament for suture. The tube patency was tested by hysterosalpingogram 3 months after surgery, and it was shown that 88.8% of the operated tubes were free. The patients considered able to become pregnant were followed up for a short period of time and 4 of them became pregnant. The hospitalization lasted 24 hours and there were no surgical or anesthetic complications.

KEY WORDS: Reversal. Tubal anastomosis. Laparoscopy. Fallopian tubes. Contraception.

Referências bibliográficas

1. Antonini Filho R, Kobayashi M A R, Mendes E F. Anastomose tubária experimental pela técnica microcirúrgica: fio de náilon e de ácido poliglicólico. **Rev Bras Ginec Obstetr** 1983; **5:115-17**.
2. Barbosa CP, Novo NF, Juliano Y, Fino TPM. Influência da dexametazona e do diclofenaco sódico nas fases iniciais da cicatrização da tuba uterina de coelhas: estudo histométrico. **Reprodução** 1993; **8:99-107**.
3. Betz G, Engel T, Periney L. Tuboplasty- comparison of the methodology. **Fertil Steril** 1980; **34:534-536**
4. Diamond MP, Christianson CD, Daniell JF. Microsurgical reanastomosis of the fallopian tube: Increasingly successful outcome for reversal of previous sterilization procedures. **South Med J** 1982; **75:443-45**.
5. Diamond E. Microsurgical reconstruction of the uterin tube in sterilized patients. **Fertil Steril** 1977; **28:1203-10**.
6. Gomel V. Tubal reanastomosis by microsurgery. **Fertil Steril** 1977; **28:59-65**.
7. Istre O, Olsboe F, Trolle B. Laparoscopic tubal anastomosis reversal of sterilization. **Acta Obstet Gynecol Scand** 1993; **72:680-1**.
8. Katz E, Donesky BW. Laparoscopic tubal anastomosis. A pilot study. **J Reprod Med** 1994; **39:497-8**.
9. Lewis PM. Patient selection and management. In: Brinsden PR, Rainsbury PA ed. A textbook of In Vitro fertilization and assisted reproduction. New Jersey: The Parthenon Publishing Group; 1991. p.27- 37.
10. McCormick WG, Torres J. A method of Pomeroy tubal ligation reanastomosis. **Obstet Gynecol** 1976; **47:623-5**.
11. Menegocci JC, Sampaio Neto LF, Módena MAB. Reanastomose tubária pós-laqueadura: uma revisão. **Femina** 1989; **Nov: 934-7**.
12. Reich H, McGlynn F, Parente C, Sekel L, Levie M. Laparoscopic tubal anastomosis. **J Am Assoc Gynecol Laparosc** 1993; **1:16-9**.
13. Sedbon E, Delajonieres J B, Boudouris O, Madelenat P. Tubal desesterilization through exclusive laparoscopy. **Hum Reprod** 1989; **4:158-59**.
14. Tsin DA. Reanastomose microquirúrgica de las trompas de Falopio. **Prensa Méd Argent** 1981; **68:744-6**.
15. Tsin DA, Mahmood D. Laparoscopic and histeroscopic approach for tubal anastomosis. **J Laparoendosc Surg** 1993; **3:63-6**.
16. Vasquez G, Wisnton RML, Willy B, Bronsens I. Tubal lesions subsequent to sterilization and their relation to fertility after attempts at reversal. **Am J Obstet Gynecol** 1980; **138:86-92**.
17. Winston RML. Microsurgery of the fallopian tube: from fantasy to reality. **Fertil Steril** 1980; **34:521-30**.