

COLECISTECTOMIA LAPAROSCÓPICA EM REGIME AMBULATORIAL

LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY IN THE OUTPATIENT ON AMBULATORY SETTING

Almino Cardoso Ramos, TCBC-SP¹

José Afonso Sallet¹

Monetti Maria Lombardi²

Daniela Yukie Sakai Tanikawa³

Rodrigo Bronze de Martino³

Bruno Zilberstein, TCBC-SP⁴

RESUMO: Durante o período de janeiro de 1994 a janeiro de 1997 foram submetidos ao método 120 pacientes, sendo 42 do sexo masculino (35%) e 78 do sexo feminino (65%). A idade variou de 16 a 60 anos, com média de 38. Todos apresentavam diagnóstico de colecistite calculosa crônica, sendo selecionados em consultório pelos seguintes critérios: inexistência de quadro inflamatório agudo da vesícula biliar, idade máxima de 60 anos, ausência de suspeita de coledocolitíase e classificação anestésica ASA I e II. A cirurgia era realizada em posição semiginocólica com utilização de três trocartes, sendo a colangiografia realizada de rotina. O tempo cirúrgico variou de 20 a 80 minutos com média de 50 minutos. A colangiografia intra-operatória foi realizada em 105 pacientes (87,5%), demonstrando coledocolitíase em dois (1,9%). Não ocorreram conversões. As complicações pós-operatórias imediatas mais freqüentes foram náuseas em oito casos (6,6%), seguidas de vômitos em dois pacientes (1,6%). A dor foi de pequena intensidade e facilmente controlável com dipirona e antiinflamatórios não-hormonais. Não ocorreram casos de infecção de ferida cirúrgica, mas três pacientes (2,5%) apresentaram hiperemia da incisão umbilical. Todos tiveram condições de alta no mesmo dia da cirurgia. O período de permanência hospitalar foi em média de 10 horas. Não houve necessidade de reinternação em nenhum caso.

Unitermos: Colecistectomia laparoscópica; Laparoscopia; Cirurgia ambulatorial; Tempo de internação.

INTRODUÇÃO

A formação de cálculos na vesícula biliar continua sendo uma das doenças mais freqüentes do aparelho digestivo, acometendo cerca de 20% da população adulta. Como consequência, a colecistectomia é um dos procedimentos cirúrgicos mais freqüentemente realizados. Devido aos hábitos alimentares e ao aumento geral da expectativa de vida, tem sido demonstrada tendência de crescimento tanto da incidência da doença quanto do número de cirurgias realizadas.¹⁻³

Desde 1882, quando a primeira colecistectomia foi feita por Langenbuch, até 1982, quando Goco iniciou a realização do procedimento por minilaparotomia, a possibilidade de alta hospitalar no mesmo dia era muito remota, restrita a situações de extrema exceção.^{4,5} Neste período, entretanto, dois passos

importantes foram dados no sentido de favorecer a alta precoce: a demonstração de que o uso de sonda nasogástrica e a drenagem da cavidade abdominal, que até então eram procedimentos de rotina, poderiam ser restritos a casos selecionados.^{6,7} Com o advento da minilaparotomia, o período de internação foi encurtado e a possibilidade da alta hospitalar no mesmo dia começou a ser considerada e aplicada com sucesso em alguns serviços.^{1,8-12} Alguns anos mais tarde, com a colecistectomia laparoscópica e a demonstração de que o trauma sofrido pelo paciente com esta nova via de acesso era mínimo, a cirurgia ambulatorial para litíase biliar recebeu forte impulso.¹³ O objetivo deste estudo prospectivo é apresentar a metodologia empregada para realização da colecistectomia por laparoscopia com alta hospitalar precoce, avaliando seus riscos, resultados e complicações.

1. Diretor do Serviço.

2. Anestésista.

3. Acadêmico estagiário.

4. Diretor do Serviço. Professor Livre-Docente da Disciplina de Cirurgia do Aparelho Digestivo da FMUSP.

Recebido em 22/4/97

Aceito para publicação em 15/9/97

Trabalho realizado no Instituto de Diagnóstico e Tratamento Avançado em Gastroenterologia e Coloproctologia – GASTROMED.

MATERIAL E MÉTODOS

Durante o período de janeiro de 1994 a janeiro de 1997 foram submetidos ao método 120 pacientes, sendo 42 do sexo masculino (35%) e 78 do sexo feminino (65%). A idade variou de 16 a 60 anos, com média de 38.

Todos apresentavam diagnóstico de colecistite calculosa, sendo selecionados em consultório de acordo com os seguintes critérios de inclusão: inexistência de quadro inflamatório agudo da vesícula biliar, idade máxima de 60 anos, ausência de suspeita de coledocolitíase e avaliação cirúrgica pré-anestésica ASA I e II (Tabela 1).¹⁴

Tabela 1
Critérios de inclusão

Inexistência de colecistite aguda
Idade máxima: 60 anos
Ausência de suspeita de coledocolitíase
Avaliação pré-operatória ASA I e II

Durante a realização dos exames pré-operatórios, os pacientes eram adequadamente esclarecidos da possibilidade da cirurgia ser realizada em regime ambulatorial sem aumentar os riscos e a incidência de complicações, sendo o procedimento detalhadamente informado e obtendo-se o consentimento para sua realização.

A internação era programada para as 6 horas do dia marcado para a cirurgia. Os pacientes eram encaminhados para suas acomodações, onde recebiam visitas da enfermagem e anestesista. Aplicava-se como medicação pré-anestésica midazolam na dosagem de 0,1 a 0,2 mg/kg por via intramuscular. Em seguida eram encaminhados ao centro cirúrgico. Foi empregada, de rotina, antibioticoprofilaxia com cefoxitina em dose única endovenosa de 1g. Para indução da anestesia utilizava-se propofol, alfentanil e atracúrio, sendo a manutenção feita com associação de óxido nitroso, isoflurano e sevoflurano. Após a indução anestésica e tubagem orotraqueal colocava-se sonda orogástrica, que era sempre retirada no final da cirurgia.

A posição do doente na mesa cirúrgica era semigincológica, sendo a operação realizada com técnica de três punções. A primeira, de 10mm, intra-umbilical, para colocação de óptica de 30°; a segunda, de 5mm, em hipocôndrio direito, para colocação de pinça para tração e apresentação do hilo da vesícula biliar; e a terceira, de 10mm, em epigástrico, para dissecação e clipagem das estruturas (Figura 1). A colangiografia era realizada de rotina com catéter venoso central.

Após o término da cirurgia o paciente permanecia em jejum até recuperação do nível de consciência, após o que se introduzia dieta líquida conforme tolerância. A venoclise era mantida por seis horas.

Preocupação especial era tida com o controle da emese pós-operatória, administrando-se ondansetron na dosagem de 4mg a 8mg no intra-operatório, bem como bromopride no

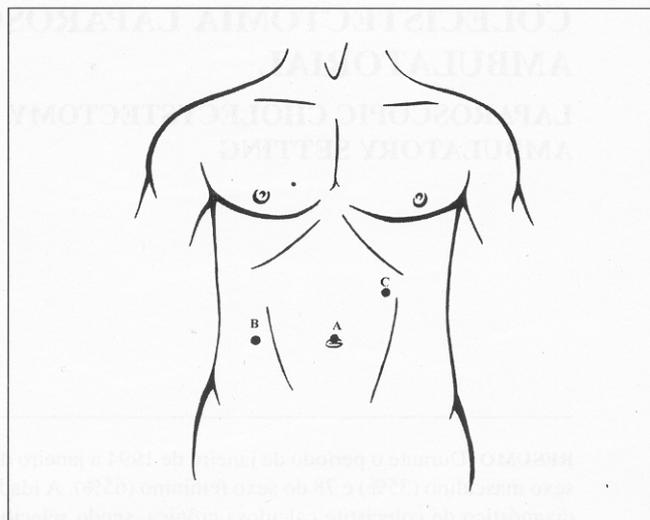


Figura 1 – Colocação dos trocartes

pós-operatório. A analgesia era realizada com antiinflamatórios não-hormonais e dipirona por via intramuscular no hospital e oral em casa. A alta era dada assim que o paciente recuperasse a consciência e estivesse sem dor e sem emese (Tabela 2). Recebia orientação de contato imediato no caso de ocorrência de dor, febre e/ou vômito. Diariamente ocorria comunicação entre paciente e equipe cirúrgica por telefone. O retorno era marcado para o sétimo dia de pós-operatório.

Tabela 2
Critérios para alta

1. Recuperação do nível de consciência e correta orientação de tempo/ espaço
2. Parâmetros hemodinâmicos normais e estáveis
3. Ausência de hipotensão ortostática
4. Ingestão de líquido sem apresentar náusea e/ou vômito
5. Diurese espontânea

RESULTADOS

O tempo de cirurgia variou de 20 a 80 minutos com média de 50. A colangiografia intra-operatória foi realizada em 105 casos (87,5%). Em 15 pacientes (12,5%) não foi possível devido ao reduzido diâmetro do cístico com dificuldade para cateterização. Coledocolitíase foi encontrada em dois casos (1,9%). Nestes doentes, o catéter utilizado para o exame radiológico foi mantido para drenagem das vias biliares sendo realizada posterior remoção dos cálculos com auxílio de colangiopancreatografia endoscópica retrógrada.

Oito pacientes (6,6%) apresentaram náuseas após a cirurgia, sendo que dois (1,6%) tiveram vômitos. Todos melhoraram com o uso de metoclopramida via endovenosa. No hospital não ocorreram queixas de dor, porém um paciente (0,8%) telefonou no mesmo dia da alta referindo aumento da dor abdominal, sendo orientado a usar antiinflamatório não-hormonal via intramuscular, apresentando melhora. Apenas um

paciente (0,8%) necessitou de consulta de revisão antes do programado. Isto ocorreu devido a dor intensa no segundo dia de pós-operatório. Foi medicado com cloridrato de tramadol por via oral, tendo boa evolução.

Não ocorreram casos de infecção de ferida operatória, porém, três doentes (2,5%) apresentaram hiperemia da incisão umbilical, que melhorou com o uso de calor local.

Todos os pacientes tiveram condições para alta no mesmo dia de cirurgia, sendo que o período de permanência hospitalar após o término da operação variou de 6 a 12 horas, com média de 7,5 horas. O período total de internação variou de 8 a 13 horas, com média de 10 horas. Não houve necessidade de reinternação em nenhum caso.

DISCUSSÃO

A abordagem laparoscópica para realização da colecistectomia rapidamente comprovou sua superioridade em relação à convencional, principalmente por permitir sensível redução tanto no tempo de internação hospitalar quanto no período de recuperação para volta às atividades habituais. Os resultados da nova via de acesso foram tão encorajadores que, já em 1989, apenas dois anos após a apresentação da técnica, iniciavam-se os primeiros estudos da possibilidade do procedimento ser feito em ambulatório.^{2,15,16}

Inicialmente observou-se que, embora o método fosse muito bem tolerado para o paciente em termos de intensidade de dor pós-operatória, as maiores barreiras em relação à alta precoce eram a presença de emese e a demora para recuperação anestésica.^{15,17-20} Isto se deve ao fato das drogas anestésicas mais antigas provocarem muita emese e apresentarem velocidade de metabolização mais lenta. Até o momento não existe um agente anestésico ideal como substância única para ser utilizada em procedimentos ambulatoriais, principalmente se for levado em consideração o porte da anestesia para colecistectomia. Entretanto, associações de agentes, particularmente quando utilizadas de forma titulada e racional, podem produzir excelentes resultados. Assim, drogas para indução de última geração, como o propofol e o etomidato, proporcionam recuperação completa da psicomotricidade em três horas.

Para manutenção da anestesia, a associação mais empregada é a de óxido nitroso e agentes inalatórios. Os opióides como o alfentanil e o sulfentanil também podem ser utilizados proporcionando excelente efeito analgésico sem maiores

inconvenientes, uma vez que apresentam rápida biotransformação. A necessidade de tubagem e relaxamento muscular determina o uso de agentes adespolarizantes, onde o atracúrio e o vecurônio destacam-se pela rápida metabolização e excreção. Todos esses agentes juntamente com drogas mais potentes para controle da emese, como o ondansetron, favorecem muito a rápida recuperação dos pacientes submetidos a cirurgia laparoscópica.²¹⁻²⁴

Outro aspecto que precisa ser convenientemente destacado é que o cirurgião deve trabalhar com absoluta segurança, preocupando-se mais com o paciente do que com o método. Assim, é importante uma adequada escolha de casos para tratamento ambulatorial, em que as condições clínicas dos pacientes devem ser corretamente avaliadas através de minucioso exame pré-operatório. Tanto os critérios de indicação como os de alta devem ser adequadamente avaliados e protocolados e o paciente só deve ser liberado se realmente preencher todos os pré-requisitos. Não só as condições físicas devem ser analisadas, mas também as psicológicas, devendo o doente sentir-se tão seguro em casa como estava no hospital.

Os índices de reinternação variam na literatura, porém, em geral, estão entre 10% e 30%, sendo as principais causas: dor, emese, coledocolitíase e complicações inerentes ao método, como lesão de vias biliares e perfuração de vísceras. Vale ressaltar que, nestes casos, de nada adiantaria o paciente ter permanecido no hospital, uma vez que estas complicações usualmente só começam a se manifestar a partir do quarto dia de pós-operatório.²⁵⁻²⁸ Na casuística apresentada neste estudo, o índice de reinternação foi nulo. Isso se deve a uma avaliação criteriosa dos casos buscando identificar a litíase da via biliar principal no pré-operatório para tratamento endoscópico prévio e não permitir a indicação do método para casos potencialmente complicados, obedecendo rigidamente os critérios de inclusão apresentados.

A confiança do paciente na equipe cirúrgica é fundamental, sendo importante que, previamente à cirurgia, o procedimento seja detalhadamente explicado, dando-se ênfase ao fato de que a alta no mesmo dia da cirurgia é possível sem aumentar os riscos ou o número de complicações.²⁹

Desta forma, pela análise dos resultados, pode-se concluir que a colecistectomia laparoscópica nas condições do protocolo apresentado é um procedimento que pode perfeitamente ser realizado em regime ambulatorial sem aumento da incidência de complicações.

ABSTRACT

The arrival of cholecystectomy by minilaparotomy provided reduction of the hospital stay and the discharge on the same day began to be considered and applied with success to some patients. However, it was with the laparoscopic approach that the ambulatory surgery received strong stimulation. The feasibility of cholecystectomy for calculous chronic cholecystitis under laparoscopy in the outpatient ambulatory setting was evaluated in a prospective study. During the period between January 1994 to January 1997, 120 patients were operated. Forty-two were male (35%) and 78 female (65%), aging from

16 to 60 at an average of 38. The patients were selected under the following criteria: no acute process, maximum age 60 years, no suspicion of choledocolithiasis and classification ASA I and II. The surgery was performed in lithotomy position with three trocars. Cholangiography was routine. Surgical time ranged from 20 to 80 minutes with an average of 50. Cholangiography was done in 105 cases (87.5%) confirming choledocolithiasis in two (1.9%). There were no conversions. The most common complications in the immediate postoperative period were: nausea in eight patients (6.6%) with vomiting in two (1.6%). The abdominal pain was little and easily treated with dipiron and nonsteroidal antiinflammatory analgesics. Operatory wound infection was not observed but three patients (2.5%) showed hyperemia in the umbilical incision. All patients were discharged from ambulatory after an average hospitalar stay of ten hours. In conclusion, according to what this study has shown laparoscopic cholecystectomy can perfectly be done in the ambulatory setting without increasing on the complication rates.

Key Words: Laparoscopic cholecystectomy; Laparoscopy; Ambulatory surgery; Length of stay.

REFERÊNCIAS

- Ferraz EM, Bacelar TS, Melo E, et al – Cholecystectomy by mini-laparotomy on an outpatient basis: an analysis of 36 patients. *Braz Arch Dig Surg* 1992;7:47-50.
- Miller TA – Laparoscopic cholecystectomy: passing fancy or legitimate treatment option? *Gastroenterology* 1990;99:1.527-1.529.
- Orlando R 3rd, Russell JC – Managing gallbladder disease in a cost-effective manner. *Surg Clin North Am* 1996;76(1):117-128.
- Langenbuch CE – Fall von extirpation der gallenblase wegen chronischer cholelithiasis. *Klin Wochenschr* 1882:725.
- Goco IR, Chambers LG – Mini-cholecystectomy and operative cholangiography . A means of cost containment. *Am Surg* 1983; 49: 143 -145.
- Gerber A – An appraisal of paralytic ileus and the necessity of post-operative gastrointestinal suction. *Surg Gynecol Obstet* 1963; 117:294-296.
- Mauil K, Daugherty ME, Shearer GR – Cholecystectomy: to drain or not to drain. *J Surg Res* 1978;24:259-263.
- Goco IR, Chambers LG – Dollar and cents: mini-cholecystectomy and early discharge. *South Med J* 1988;81:162-163.
- Dubois F, Icard P, Berthelot G, Levard H – Coelioscopic cholecystectomy. Preliminary report of 36 cases. *Ann Surg* 1990; 211: 60-62.
- Moss C – Discharge within 24 hours of elective cholecystectomy. *Arch Surg* 1986;121:1.159-1.161.
- Pareja JC, Callejas-Neto F, Leonardi LS, et al – Minilaparotomy for cholecystectomy. *Braz Arch Dig Surg* 1992;7:51-53.
- Zilberstein B, Ceconello I, Ramos AC, et al – Cholecystectomy via minilaparotomy. *Braz Arch Dig Surg* 1992;7:54-56.
- Perissat J – Laparoscopic cholecystectomy: The European experience. *Am J Surg* 1993;165:444-448.
- Miller RD – Anesthesia. In: Way LW. *Current surgical diagnosis and treatment*. 10ª edição. New Jersey: Appleton & Lange, 1994, p 175.
- Arregui ME, Davis CJ, Arkush A, et al – In selected patients outpatient laparoscopic cholecystectomy is safe and significantly reduces hospitalization charges. *Surg Laparosc Endosc* 1991; 1(4):240-245.
- Llorente J – Laparoscopic cholecystectomy in the ambulatory surgery setting. *J Laparoendosc Surg* 1992; 2(1):23-26.
- Smith R, Kolyn D, Pace R – Outpatient laparoscopic cholecystectomy. *HPB Surg* 1994;7(4):261-264.
- Haicken BN – Laser laparoscopic cholecystectomy in the ambulatory setting. *J Post Anesth Nurs* 1991;6(1):33-39.
- Mjaland O, Buanes T, Raeder J, et al – Laparoscopic cholecystectomy as ambulatory surgery. Safety requirements, benefit potential and patient satisfaction. *Tidsskr Nor Laegeforen* 1995;115(18): 2.240-2.243.
- Tuckey JP, Morris GN, Peden CJ, et al – Feasibility of day case laparoscopic cholecystectomy in unselected patients. *Anesthesia* 1996; 51(10):965-968.
- Oliva AL – Anestesia para pacientes de curta permanência hospitalar. *R Bras Anest* 1993;33:183-197.
- Miller RD – Anesthesia. In: White PF. *Outpatient Anesthesia*. Ed USA, 1990, p 2.025-2.059.
- White PF – Patient selection and anesthetic annual meeting of the American Society of Anesthesiologists. *Annual Refresher Course Tecture*, San Francisco, 1991, 512(1-7)42 st.
- Carter JA, Dye AM, Cupper CM – Recovery from day-case anaesthesia: The effective of different inhalational anaesthetic agents. *Anaesthesia* 1985;40:545-548.
- Prasad A, Foley RJ – Day case laparoscopic cholecystectomy: a safe and cost effective procedure. *Eur J Surg* 1996;162(1): 43-46.
- Michaloliakou C, Chung F, Sharma S – Preoperative multimodal analgesia facilities recovery after ambulatory laparoscopic cholecystectomy. *Anesth Analg* 1996;82(1):44-51.
- Taylor E, Gaw F, Kennedy C – Outpatient laparoscopic cholecystectomy feasibility. *J Laparoendosc Surg* 1996;6(2):73-77.
- Voitk AJ – Outpatient cholecystectomy. *J Laparoendosc Surg* 1996; 6(2):79-81.
- Fiorillo MA, Davidson PG, Fiorillo M, et al – 149 ambulatory laparoscopic cholecystectomies. *Surg Endosc* 1996;10(1):52-56.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Dr. Almino Cardoso Ramos
Av. Brasil, 703
01431-000 – São Paulo – SP