

COLECISTECTOMIA LAPAROSCÓPICA

Cirurgia de Ambulatório

RITA ROQUE, ANTÓNIO FREITAS, ANTÓNIO PINA, ANTÓNIO MARTINHO, CARMO SOARES,
HUMBERTO MESSIAS
Serviço de Cirurgia Geral. Hospital Santa Cruz. Carnaxide

RESUMO

Efectuou-se um estudo retrospectivo de 105 doentes submetidos a colecistectomia laparoscópica (CL) em regime de cirurgia de ambulatório (CA) com o objectivo de avaliar a segurança do procedimento.

Todos os doentes foram criteriosamente seleccionados tendo em conta a indicação cirúrgica e os critérios de admissão e exclusão para CA. Foram analisados: os factores que motivaram o prolongamento da estadia e a readmissão; a necessidade de cuidados médicos ou de enfermagem após a alta; o grau de satisfação e as causas de insatisfação dos doentes. O nosso estudo mostrou uma percentagem baixa de admissão em internamento e um elevado grau de satisfação dos doentes seleccionados para esta intervenção cirúrgica.

A nossa experiência permitiu concluir que, em doentes seleccionados, esta cirurgia, realizada em regime de ambulatório, é um procedimento seguro.

SUMMARY

LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY Day Case Procedure

We describe a retrospective analysis of 105 patients who underwent day-case laparoscopic cholecystectomy to evaluate the safety of this procedure.

Selection criteria included surgical indications and admission/exclusion criteria for day-case surgery. We analysed: causes of overnight stay and readmission, need of medical or nursing care after discharge, degree of patient satisfaction and dissatisfaction reasons.

This study has demonstrated a low rate of overnight stay and readmission and a high degree of patient satisfaction for this procedure. We concluded that in selected patients, laparoscopic cholecystectomy as a day-case surgery is a safe procedure.

INTRODUÇÃO

A colecistectomia laparoscópica (CL) tem-se tornado a intervenção cirúrgica *standard* para doentes com patologia benigna da vesícula biliar. A experiência com esta intervenção cirúrgica tem crescido, e, apesar das reservas iniciais, as colecistectomias laparoscópicas têm sido, cada vez mais, efectuadas em regime de cirurgia de ambulatório. As vantagens da CL em relação à convencional foram há já algum tempo bem estabelecidas: menor dor pós-operatória, alta hospitalar precoce, convalescença e retorno à actividade diária habitual mais rápidos¹. A alta hospitalar no mesmo dia após uma CL começou a ser adoptada desde que se registou um baixo índice de complicações precoces e se verificou que o internamento prolongado não trazia benefício para o doente e poderia ser evitado em doentes motivados. A diminuição dos custos hospitalares e a redução das listas de espera foram outros factores que se tornaram evidentes^{2,3}. O presente estudo foi realizado tendo como principais objectivos avaliar a segurança deste procedimento e determinar o grau de aderência e satisfação dos doentes.

MATERIALE MÉTODOS

Foi feito um estudo retrospectivo envolvendo 105 doentes submetidos a CL em cirurgia ambulatória (CA), nos anos de 1999 a 2005. Nos sete anos que envolveram o estudo foram operados, em média, cerca de 15 doentes por ano (figura 1).

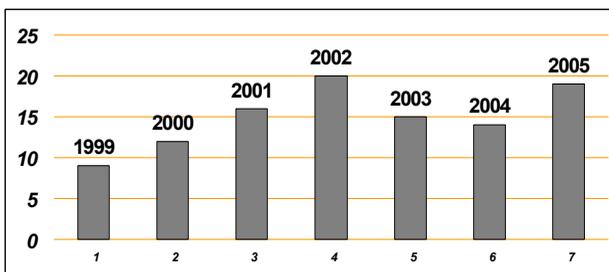


Fig. 1 – Número de doentes submetidos a colecistectomia laparoscópica em cirurgia de ambulatório no nosso serviço por ano.

Seleção dos Doentes

Os doentes seleccionados para colecistectomia laparoscópica em regime de cirurgia de ambulatório foram avaliados em consulta de cirurgia geral e de anesthesiologia. Todos os doentes tinham indicação cirúrgica para colecistectomia electiva e não apresentavam qualquer contra-indicação para cirurgia laparoscópica. Os doentes com história suspeita de coledocolitíase foram submeti-

dos a colangiopancreatografia retrógrada endoscópica (CPRE) prévia. Os doentes foram classificados em relação ao risco anestésico (American Society Anesthesiologists - ASA) e seleccionados segundo os critérios de admissão e de exclusão para o regime de cirurgia de ambulatório (quadro I).

Quadro I – Critérios de admissão e de exclusão usados na selecção de doentes para intervenções cirúrgicas sob anestesia geral em cirurgia de ambulatório

CRITÉRIOS DE ADMISSÃO EM CIRURGIA AMBULATÓRIA	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO EM CIRURGIA AMBULATÓRIA
<ul style="list-style-type: none"> • Residir a menos de uma hora do hospital • Residência com elevador ou escada suave • Acesso telefónico fácil • Meio de transporte adequado disponível 	<ul style="list-style-type: none"> • Intervenção cirúrgica de risco moderado-alto • ASA III instável/ASA IV • Doença aguda coexistente • Doença sistémica de difícil controlo • Coagulopatias/Anticoagulação • Anomalias da via aérea • Susceptibilidade a hipertermia maligna

Na consulta de anesthesiologia foi feita a prescrição da medicação pré-anestésica (quadro II).

Quadro II – Terapêutica pré-anestésica de rotina para os doentes submetidos a colecistectomia laparoscópica em cirurgia de ambulatório

TERAPÊUTICA PRÉ-ANESTÉSICA
Ansiolítico na véspera (lorazepam 1 mg/bromazepam 1,5 mg PO em SOS)
Antiemético profilático as 7 h do dia da intervenção (ondansetron 4 mg PO)
Antibiótico profilático na indução anestésica (cefalosporina 1 ^g EV)

Instalações Hospitalares

Todos os doentes foram admitidos na Unidade de Cirurgia de Ambulatório do Hospital de Santa Cruz. Esta Unidade funciona diariamente das 8:00 às 20:00. Até Fevereiro de 2005 contava apenas com duas macas de recobro integradas no serviço de cirurgia geral, mas, desde então, possui um recobro independente equipado com quatro camas. Dispõe de uma sala operatória integrada no bloco central e de uma equipa exclusiva (auxiliar de acção médica, enfermeiro e secretariado).

Sempre que necessário, os doentes transitaram para a admissão em internamento.

Procedimento

Todos os doentes foram admitidos às 8:00. Cerca das 9:00 foram submetidos a intervenção cirúrgica, efectuando-se colecistectomia laparoscópica sob anestesia geral, segundo a técnica *standard* de quatro *ports*, o primeiro *port* umbilical colocado sob visão directa, utilizando a posição americana. O tipo de anestésicos usados foram

ao critério do anestesista. Os doentes iniciaram dieta líquida cerca de quatro horas após a intervenção cirúrgica. Foi-lhes administrada analgesia endovenosa (metamizol magnésico 2 g de 8/8h e/ou paracetamol 1g de 8/8h) e antiemético endovenoso (ondansetron 8 mg e/ou metoclopramida 10 mg) se apresentassem queixas de náuseas ou vômitos no pós-operatório imediato.

Entre as 18:00 e as 20:00 a maioria dos doentes teve alta hospitalar, acompanhados de adulto responsável e após tolerarem a dieta líquida e urinarem espontaneamente. A todos os doentes foi prescrita medicação analgésica, foi fornecida a informação para contacto hospitalar rápido e feito ensino de sinais/sintomas de alerta. Os doentes foram referenciados a consulta externa de cirurgia geral, para controlo, na primeira semana pós-operatório.

Avaliação do Grau de Satisfação dos Doentes

Para a concretização deste estudo, os doentes submetidos a colecistectomia laparoscópica em cirurgia ambulatoria nos anos de 1999 a 2005 foram contactados para responder a um inquérito telefónico rápido que avaliava o pós-operatório após a alta hospitalar (as principais queixas e a necessidade de recorrer a cuidados médicos ou de enfermagem) e o grau de satisfação dos doentes relativamente às condições hospitalares e ao regime de cirurgia de ambulatório aplicado a esta intervenção cirúrgica.

RESULTADOS

Foram operados 105 doentes em cirurgia ambulatoria. A idade média da população foi 52 anos, predominando o sexo feminino. A maioria dos doentes apresentava queixas dispépticas ou típicas de cólica biliar, com litíase vesicular confirmada por ecografia. Apenas dois doentes efectuaram CPRE prévia por suspeita de coledocolitíase, com esfínterectomia endoscópica (ETE). Apenas três doentes foram admitidos com classificação III ASA. Os restantes pertenciam a ASA I/II. A principal co-morbilidade registada foi hipertensão arterial, controlada com medicação em todos os doentes. Foram operados seis doentes diabéticos não insulino-dependentes e seis doentes com asma diagnosticada. Em todos os casos as doenças associadas estavam controladas com terapêutica médica. Vinte e dois doentes tinham antecedentes de intervenções cirúrgicas abdominais do andar infra-mesocólico (Ex.: cirurgia ginecológica, apendicectomia). O quadro III resume as características demográficas da população estudada.

O tempo médio de intervenção cirúrgica foi de 1h e 2 min. As principais queixas no pós-operatório imediato foram dor abdominal, principalmente localizada aos locais

Quadro III – Características demográficas da população em estudo

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS	
Idade Média (anos)	52
Sexo (F:M)	82:23
Apresentação clínica:	
Cólica Biliar/dispepsia	100
Colecistite aguda prévia	3
Pancreatite Aguda prévia*	1
Dilatação da via biliar principal*	1
Diagnóstico ecográfico:	
Litíase vesicular	98
Sludge	2
Pólipo	5
Classificação ASA:	
I	51
II	51
III	3
Co-morbilidades:	
Hipertensão arterial	39
Diabetes mellitus não insulino-dependente	6
Asma	6
Hábitos tabágicos	11
Antecedentes cirúrgicos abdominais**	22

* realização de CPRE pré operatória;

** exclusivamente do andar infra-mesocólico

de inserção dos *ports*, náuseas e vômitos, com necessidade de terapêutica anti-emética endovenosa (figura 2).

Ocorreram três complicações cirúrgicas, todas hemorrágicas: num doente houve necessidade de conversão para cirurgia convencional por dissecação difícil e hemorragia importante; noutro doente houve necessidade de drenagem cirúrgica por dissecação e hemostase difícil; registou-se um hematoma sub-hepático, diagnosticado no pós-operatório imediato, antes da alta prevista. Todos os doentes com complicações cirúrgicas foram admitidos em internamento. Registaram-se 10 casos de crise hipertensiva no pós-operatório imediato. Em todos os casos a hipertensão era

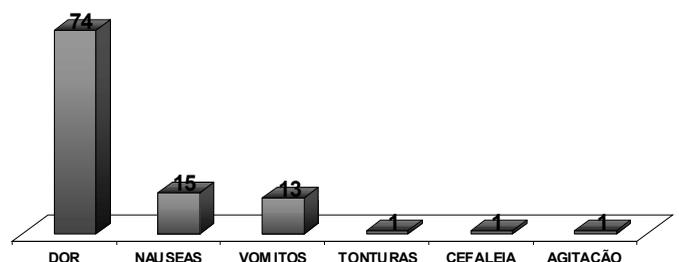


Fig. 2 – Principais queixas registadas no pós-operatório imediato

uma doença conhecida e cedeu à terapêutica médica administrada, não comprometendo a alta hospitalar prevista.

Apenas em 11% dos casos houve necessidade de internamento - 12 doentes (figura 3).

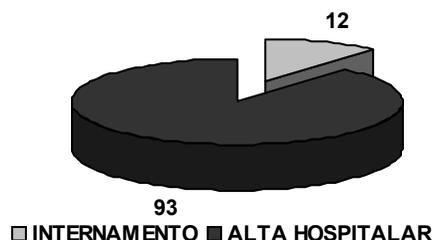


Fig. 3 – Proporção de doentes internados

Para além das complicações referidas foram internados todos os doentes com classificação III ASA, um doente por dor abdominal persistente, um doente por sedação excessiva na altura da alta prevista e quatro doentes por manterem vómitos apesar da terapêutica anti-emética instituída (quadro IV).

Quadro IV - Motivos de Internamento

Vómitos	4
Dor	1
Sedação	1
Hematoma subhepático	1
Necessidade de drenagem	1
Conversão por hemorragia	1
ASA III	3

Foi readmitido um doente ao sexto dia de pós-operatório por quadro de febre, dor abdominal e diarreia. Apresentava elevação dos parâmetros infecciosos e níveis hidroaéreos no RX simples de abdómen em pé. Durante o internamento fez pausa alimentar e antibioterapia empírica. Teve alta ao sétimo dia de internamento, com resolução completa do quadro.

Aderiram ao inquérito telefónico 51% dos doentes. A maioria dos doentes manteve-se assintomático no pós-operatório após alta hospitalar. No entanto, 22 doentes apresentaram dor abdominal significativa (figura 4). Apesar disso, 91% dos doentes consideraram suficiente a terapêutica analgésica prescrita. Apenas quatro doentes sentiram necessidade de contactar o hospital: três por sensação de mal-estar inespecífica, e um por hemorragia de ferida operatória. Nos três primeiros casos houve aconselhamento telefónico e o último recorreu aos cuidados médicos hospitalares para reavaliação e hemostase eficaz. A maioria dos doentes sentiu-se seguro relativamente à facilidade de contacto/acesso ao hospital.

Apenas 5% dos doentes inquiridos demonstraram preferência por internamento. Constatou-se que estes doentes

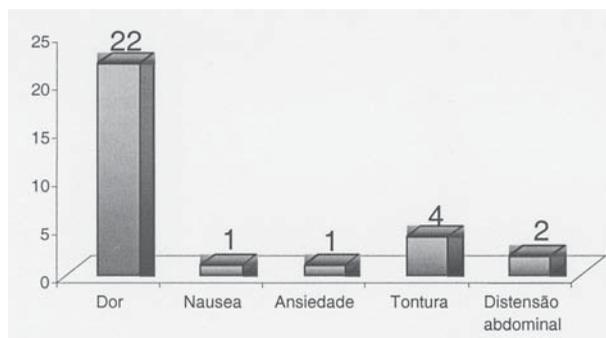


Fig. 4 – Principal queixas manifestadas no pós-operatório após a alta hospitalar

correspondiam aos que apresentaram queixas de recobro e após-alta mais exuberantes de dor e náuseas e que consideraram a terapêutica analgésica de ambulatório insuficiente. A maioria dos doentes (95%) demonstrou elevada satisfação pelo regime de cirurgia de ambulatório. De igual forma, registou-se elevada satisfação pelo atendimento hospitalar e satisfação moderada pelas instalações hospitalares. No entanto, registou-se maior satisfação relativamente às instalações hospitalares nos doentes que foram operados após as remodelações da nossa Unidade de Cirurgia de Ambulatório. O quadro V mostra o resumo dos resultados obtidos.

Quadro V – Resumo dos resultados obtidos neste estudo retrospectivo (n=105)

COMPLICAÇÕES CIRÚRGICAS	3%
PRINCIPAL QUEIXA PÓS-OP	DOR
PRINCIPAL COMPLICAÇÃO PÓS-OP	HTA
INTERNAMENTO DE NECESSIDADE	11%
READMISSÃO HOSPITALAR	1%
GRAU DE SATISFAÇÃO DOS DOENTES	
ATENDIMENTO	ELEVADO
INSTALAÇÕES	MODERADO
REGIME DE AMBULATÓRIO	ELEVADO

DISCUSSÃO

Após a primeira descrição de Reddick e Olsen em 1990⁴, as colecistectomias laparoscópicas efectuadas em ambulatório têm rapidamente aumentado de número. Apesar de, actualmente, existirem centros que defendam a aplicação de rotina da CL em CA em todos os doentes, sem pré-

selecção⁵, a maioria dos autores defende a aplicação de critérios na selecção dos doentes. No nosso estudo, todos os doentes classificados em ASA III e seleccionados para este procedimento foram admitidos em internamento por opção conjunta do cirurgião e do anestesista. Em todos os casos, as co-morbilidades associadas não garantiram a devida segurança para a alta prevista no mesmo dia. Apesar da nossa amostra ser limitada, não consideramos os doentes ASA III bons candidatos para CL em CA.

O papel da CPRE em doentes com coledocolitíase, aumentou o número de candidatos a cirurgia de ambulatório, pois evita a colangiografia intra-operatória. Os cálculos retidos têm sido uma das causas mais frequentes de morbidade pós-operatória que motiva a readmissão⁶. Apesar de se encontrar demonstrado cerca de 10% de incidência de cálculos retidos em doentes submetidos a colecistectomia, na sua maioria são assintomáticos e estão relacionados com a mobilização de pequenos cálculos durante a intervenção cirúrgica. Com o desenvolvimento da CPRE e de outros meios de diagnóstico imagiológicos, é frequentemente adoptada uma abordagem selectiva para o tratamento de cálculos residuais. Na nossa experiência, os dois doentes com suspeita de coledocolitíase foram submetidos a CPRE com ETE pré-operatório, não se registando morbidades associadas nestes dois casos.

Alguns autores tentaram definir factores preditivos da necessidade de internamento. Doentes com idade superior a 50 anos, com ASA igual ou superior a III, ou cuja intervenção cirúrgica termine após as 13 h, tem mais de 50% de probabilidade de serem admitidos em internamento⁷. O tempo operatório, a dificuldade da dissecação hilar, o grau de hemorragia na dissecação e a espessura da parede da vesícula biliar na ecografia são outros factores referenciados^{8,9}.

As principais queixas por nós registadas no pós-operatório imediato foram a dor, as náuseas e vômitos. Com nenhum destes sintomas se encontrou relação entre o seu aparecimento e o tempo operatório prolongado. Em relação à dor, esta parece ter origem na irritação peritoneal e diafragmática resultante do estiramento, da persistência de gás intra-abdominal ou pela presença de bilis, sangue ou pús na cavidade abdominal. Foi sugerida a utilização de petidina intraperitoneal para um controlo mais eficaz da dor abdominal pós-operatória¹⁰. A prescrição de analgésicos ajustada e adaptada ao grau de dor no momento da alta poderá ajudar numa abordagem mais eficaz da dor pós-operatória após a alta hospitalar. Alguns doentes fizeram referência à dor sobretudo localizada aos pontos de inserção dos *ports*. Recomenda-se a injeção subcutânea de anestésico local como procedimento de rotina.

Apesar do enorme desenvolvimento dos fármacos anestésicos, as náuseas e vômitos são uma queixa frequente do pós-operatório imediato^{5,6}. Estes sintomas têm sido geralmente atribuídos à anestesia, embora se admita que o gás intra-abdominal residual possa também contribuir para acentuar as queixas. A elaboração de protocolos para a anestesia de doentes submetidos a intervenção cirúrgica em ambulatório poderá ajudar a contornar esta morbidade que é motivo frequente de internamento. Alguns autores sugeriram a diminuição de anestésicos voláteis e de analgésicos opioides⁵. O anti-emético profilático tem-se mostrado eficaz na maioria das vezes¹¹. Preconiza-se ainda a aspiração do conteúdo gástrico imediatamente antes da retirada da sonda nasogástrica.

A nossa taxa de readmissão de 1% é comparável à descrita na literatura⁶. O seu valor baixo pode relacionar-se com os critérios rigorosos de selecção por nós utilizados.

O elevado grau de satisfação dos doentes por este procedimento cirúrgico em regime de ambulatório traduziu essencialmente o maior conforto do domicílio conjugado com o sentimento de segurança por ser fácil o contacto/acesso ao hospital caso houvesse necessidade. Apenas os doentes cujas queixas não foram eficazmente controladas com terapêutica prescrita manifestaram a sua preferência pelo internamento (5%).

CONCLUSÃO

Este estudo permitiu-nos concluir que, a colecistectomia laparoscópica efectuada em regime ambulatório é um procedimento seguro que apresenta elevado grau de aderência e satisfação por parte do doente. É necessária uma selecção prévia dos doentes baseada em critérios cirúrgicos e anestésicos, e deve estar assegurado um acesso fácil ao centro hospitalar. A existência de protocolos cirúrgicos e anestésicos poderão minimizar a já reduzida taxa de morbidade e de internamento ou readmissão.

BIBLIOGRAFIA

1. BARKUN JS, BARKUN AN, SAMPALIS JS et al: Randomised controlled trial of laparoscopic *versus* mini-cholecystectomy: a national survey of 4292 hospitals and an analysis of 77604 cases. *Lancet* 1992;340:1116-9
2. ZEGARRA RF II, SABA AK, PESCHIERA JL: Outpatient laparoscopic cholecystectomy: safe and cost effective? *Surg Laparosc Endosc* 1997;7:487-490
3. JAIN PK, HAYDEN JD, SEDMAN PC, ROYSTON CMS, O'BOYLE CJ: A prospective study of ambulatory laparoscopic cholecystectomy: Training economic, and patient benefits. *Surg Endosc* 2005;19:(8):1082-5
4. REDDICK EJ, OLSEN DO: Outpatient laparoscopic laser chole-

cystectomy. *Am J Surg* 1990;160:485-7

5. LEEDER PC, MATTHEWS T, KRZEMINSKA K, DEHN TCB: Routine day-case laparoscopic cholecystectomy. *Brit J Surg* 2004;94:312-6

6. LAU H, BROOKS DC: Contemporary outcomes of ambulatory laparoscopic cholecystectomy in a major teaching hospital. *World J Surg* 2002;26:1117-21

7. ROBINSON TN, BIFFL WL, MOORE EE, HEIMBACH JK, CALKINS CM, BURCH JM: Predicting failure of outpatient laparoscopic cholecystectomy. *Am J Surg* 2002;184(6):515-518

8. LAU H, BROOKS DC: Predictive factors for unanticipated admissions after ambulatory laparoscopic cholecystectomy. *Arch Surg* 2001;136:1150-3

9. BUENO-LLEDO J, PLANELLS-ROIG M, SANAHUJA-SANTAFE A, GARCIA-ESPINOSA R, ARNAUD-BERTOMEU C, GUILLEMOT M: Intraoperative factors predictive of failure of

the ambulatory regimen after laparoscopic cholecystectomy. *Cir Esp* 2005;78(3):168-74

10. O'HANLON DM, COLBERT S, RAGHEB J, MCENTEE GP, CHAMBERS F, MORIARTY DC: Intraperitoneal pethidine versus Intramuscular pethidine for relief of pain after laparoscopic cholecystectomy: randomized trial. *World J Surg* 2002;26:1432-6

11. LIBERMAN MA, HOWE S, LANE M: Ondansetron versus placebo for prophylaxis of nausea and vomiting in patients undergoing ambulatory laparoscopic cholecystectomy. *Am J Surg* 2000;179(1):60-2

12. BURNEY RE, JONES KR: Ambulatory and admitted laparoscopic cholecystectomy patients have comparable outcomes but different functional health status. *Surg Endosc* 2002;16:921-6

13. JOHNSTON SM, KIDNEY S, SWEENEY KJ, ZAKI A, TANNER WA, KEANE FV: Changing trends in the management of gallstone disease. *Surg Endosc* 2003;17(5):781-6