O IMPACTO DA VIDEOLAPAROSCOPIA NA REDUÇÃO DO TEMPO DE INTERNAÇÃO E NO RÁPIDO RETORNO AO TRABALHO DE POLICIAIS MILITARES DO ESTADO DE SÃO PAULO SUBMETIDOS À COLECISTECTOMIA. ESTUDO RETROSPECTIVO DE 326 COLECISTECTOMIAS CONSECUTIVAS

THE IMPACT OF VIDEOLAPAROSCOPY IN REDUCING THE LENGTH OF HOSPITALIZATION AND THE RAPID RETURN TO WORK OF MILITARY POLICE OF THE STATE OF SAO PAULO SUBMITTED TO CHOLECYSTECTOMY. A RETROSPECTIVE STUDY OF 326 CONSECUTIVE CHOLECYSTECTOMIES

Cap Med PM Octacílio Martins Júnior (*)

RESUMO

A falta de um funcionário de suas atividades diárias constitui um sério problema em qualquer Instituição, ainda mais quando a pessoa que falta ao trabalho é um policial militar, e sua ausência pode levar a problemas na segurança da comunidade. Quando o afastamento ao trabalho decorre de problemas de saúde e de cirurgia todos os esforços devem ser realizados para que esse afastamento seja o mais breve possível e o retorno às atividades habituais do policial seja recuperado na sua totalidade. Sabe-se também que uma das cirurgias abdominais mais freqüentes é a colecistectomia decorrente de colecistolitíase. A remoção da vesícula biliar através da videolaparoscopia tem mostrado grandes vantagens em relação à técnica clássica que é realizada através da laparotomia. Objetivo: Mostrar o impacto da videolaparoscopia na diminuição do tempo de internação e no rápido retorno ao trabalho de policiais militares submetidos à colecistectomia no Hospital da Polícia Militar do Estado de São Paulo tentando reduzir absenteísmo. Métodos: Foram avaliados retrospectivamente 326 pacientes consecutivos submetidos à colecistectomia pela técnica clássica e videolaparoscópica. **Resultados:** Após estudo estatístico, o emprego da técnica de videolaparoscopia, reduziu o tempo de internação de 10,14 dias pela técnica clássica para 3,78 dias pela

^(*) Oficial Médico da Clínica Cirúrgica do Hospital da Polícia Militar do Estado de São Paulo Doutor em Cirurgia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo Aluno do Curso de Aperfeicoamento de Oficiais 2009 – CAO I-2009

técnica videolaparoscópica. O tempo de afastamento também foi reduzido de 62,89 dias pela técnica clássica para 29,97 dias pela técnica videolaparoscópica. **Conclusão:** O emprego da técnica de videolaparoscopia reduziu o tempo de internação e o tempo de afastamento do policial militar quando comparado com a técnica clássica.

Palavras - chave: Videolaparoscopia. Colecistectomia. Colecistolitíase. Tempo de internação. Tempo de afastamento.

ABSTRACT

The lack of an official in their daily activities constitutes a serious problem in any institution, even more when the person wanting to work is a military police, and its absence may lead to problems in the safety of the community. Where expulsion to work from health problems and surgery all efforts should be made for such departure is as soon as possible and return to usual activities police is recovered in its entirety. Knowalso that one of abdominal surgeries is the most frequent cholecystectomy elapsing of colecistolitíase. The removal of gallbladder through videolaparoscopy has shown great advantages in relation to the technique fever is carried out through laparotomy. The objective of this work is to show the impact of videolaparoscopy by decreasing the time of hospitalization and the rapid return to work of military police submitted to cholecystectomy in the Military Police Hospital of the State of Sao Paulo attempting to reduce the absenteeism. Were retrospectively evaluated 326 consecutive patients submitted to cholecystectomy by classical and laparoscopic technique, concluded-if, after a statistical study, that the employment of the technique of videolaparoscopy reduced the time of internment of 10.14 days by classical technical for 3.78 days by laparoscopic technique. The time of removal was also reduced 62.89 days by classical technical for 29.97 days by laparoscopic technique.

Key words: Laparoscopy. Cholecystectomy. Cholecystolithiaisis. Time of hospitalization. Time of return to work.

INTRODUÇÃO

Um dos grandes problemas enfrentados por qualquer empresa é o afastamento do funcionário por motivo de doença. Medidas devem ser tomadas para que esse funcionário seja substituído a tempo e sem prejuízo à empresa. Nas Organizações Militares a situação não é diferente. O policial deverá ser substituído rapidamente e sem prejuízo às funções que ele exercia. A necessidade daquele policial frente à sociedade não pode ser alterada devido ao seu problema de saúde. Mas é uma cirurgia! O que fazer então se o procedimento é necessário? O ideal é que sejam utilizados métodos cirúrgicos que diminuam ao máximo a ausência ao trabalho desse policial que será submetido à cirurgia.

A colecistolitíase é a presença de cálculos no interior da vesícula biliar. É uma das patologias gastrointestinais benignas mais comuns e estima-se que acometa em torno de 15% da população mundial ¹. Uma das cirurgias abdominais mais freqüentes atualmente é a colecistectomia devido à colecistolitíase, principalmente depois da popularização do exame de ultrassonografia que, por ser um exame rápido, não invasivo, com alta sensibilidade e especificidade facilitou o diagnóstico da colecistolitíase.

Existem duas maneiras de se remover a vesícula biliar, por laparotomia ou por videolaparoscopia (VL). A colecistectomia clássica (CCL), realizada através de laparotomia, necessita da abertura de todos os cinco planos da parede abdominal com incisões em torno de 15 cm, retirada da vesícula biliar e fechamento de todos os planos anteriormente seccionados. Isso leva a um pós-operatório imediato dependente de analgesia e a um período de afastamento do trabalho de vários dias para que a cicatrização ocorra adequadamente e sem complicações.

A colecistectomia videolaparoscópica (CVL), realizada pela primeira vez por Erich Mühe, em 1985, na Alemanha ² e depois popularizada por Phillipe Mouret na França ^{2,3} mostrou que a remoção cirúrgica da vesícula biliar poderia ser um procedimento muito mais rápido, eficiente e com baixíssimas taxas de morbidade e mortalidade ⁴⁻⁶. A literatura vem mostrando que, desde sua introdução, é o melhor para o paciente, abreviando sua internação e o período de pós-operatório e, portanto, permitindo um retorno mais rápido do paciente às suas atividades habituais. Além disso,

a CVL leva a um menor trauma cirúrgico, melhor resposta imune no pós-operatório, melhor função respiratória, melhor efeito cosmético e melhor recuperação quando comparada com a técnica clássica ⁷⁻¹¹.

Unindo a necessidade de cirurgia do Policial Militar (PM) portador de colecistolitíase e a problemática do retorno o mais rápido possível desse policial às suas atividades é que se resolveu avaliar o real papel da VL na cirurgia da vesícula biliar.

Portanto, o objetivo desse trabalho é comparar o método clássico de colecistectomia com o videolaparoscópico através da avaliação do tempo de internação e o tempo de retorno do PM às suas atividades habituais. Pretende-se, portanto, mostrar se o uso da VL trouxe vantagens em relação ao método clássico de colecistectomia, diminuindo o tempo de internação e agilizando o retorno do PM às suas atividades plenas em um tempo inferior à técnica tradicional.

MÉTODO

Foram analisados, de maneira retrospectiva, os prontuários médicos de todos os PM do Estado de São Paulo internados e operados no Hospital da Polícia Militar do Estado de São Paulo (HPM) que foram submetidos à CCL ou CVL, no período compreendido entre Janeiro de 1996 até Dezembro de 2007.

No total foram catalogadas 423 colecistectomias consecutivas nesse período. Não foram localizados 97 prontuários resultando em um total de 326 pacientes. Esses 326 pacientes foram então submetidos ao estudo.

Todos os pacientes foram submetidos à colecistectomia no Centro Cirúrgico do HPM e sofreram anestesia geral realizada pela Equipe de Anestesiologia do HPM. Os cirurgiões que realizaram os procedimentos pertencem à Equipe de Cirurgia Geral do HPM e todos possuem experiência e treinamento prévio em VL.

A maioria dos pacientes foi orientada para internar no final da tarde, por volta das 18h00min, do dia anterior à cirurgia. Uma minoria dos pacientes internou no

próprio dia da cirurgia. Receberam dieta líquida no jantar e às 22h00min foram orientados para fazer jejum até o momento da cirurgia.

No dia da cirurgia foram encaminhados ao Centro Cirúrgico por volta das 07h00min e, na sala de operação, foram submetidos à anestesia geral seguida de tricotomia da região abdominal (CCL) e, no caso da CVL, quando necessária, apenas nos locais das futuras punções. A sondagem oro gástrica para esvaziamento gástrico foi feita quando solicitada pelo cirurgião e não foi realizada a sondagem vesical de rotina nos pacientes. A assepsia da parede abdominal foi feita com iodo-povidine (Povidine®) ou Clorexidine (Cloroex®).

No caso do paciente ser submetido à CCL, a incisão escolhida foi a subcostal direita, também conhecida pelo epônimo – incisão de *Kocher*.

Na CVL os locais das punções utilizados são os mostrados na figura 1. Utilizam-se punções de 10 mm logo abaixo e um pouco à direita do apêndice xifóide e na região supra — umbilical e de 5 mm na região do hipocôndrio direito (na altura da linha hemiclavicular direita) e no flanco direito (na altura da linha axilar anterior).

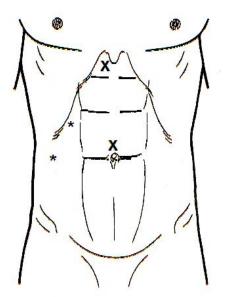


Figura 1 - Incisões e punções realizadas para a colecistectoma videolaparoscópica. (**X** = trocarte 10 mm; * = trocarte 5 mm).

O equipamento de VL utilizado durante o período de 1996 até 2006 foi todo da marca Olympus® (Matsuchita Eletric Industrial, Fugifawa, Kanagawa, Japan). Insuflador de CO₂ utilizado modelo de 16 litros, fonte de luz modelo CLV – U20, processador de imagem modelo 3C - TV e micro câmera modelo de um *chip*. O monitor utilizado foi o modelo OEV 201, de 19" da Sony®.

No final do ano de 2006 o equipamento da Olympus® foi substituído por um novo conjunto também da mesma marca. O insuflador de CO2 adquirido foi o modelo UHI - 3, fonte de luz modelo VISERA CLV - S40, processador de imagem digital modelo OTV - SC e micro câmera modelo com três *chips*. O monitor permaneceu o mesmo da Sony®.

O instrumental específico de VL utilizado foi permanente, inicialmente da marca Olympus® e a partir de 2006 foi substituído pelo da marca Storz® (Karl Storz). Os trocartes utilizados foram tanto descartáveis (Ethicon® ou Auto Suture®) como permanentes (Storz®). Foram utilizados *clips* de titânio modelo LT300 (Ethicon®).

Na presença de icterícia, alteração prévia de enzimas canaliculares, microcálculos ou dilatação de vias biliares no exame de ultrassonografia, a colangiografia intra-operatória foi realizada através de punção com Jelco® calibroso (nº 14), na região do hipocôndrio direito / epigástrio, e com passagem de cateter de *intracath* pelo seu interior. Após a cateterização foram realizadas três radiografias: a primeira imediatamente após a infusão de 3 a 5 ml de contraste iodado (Hypaque®); a segunda, sem infusão de contraste, após 2 a 3 minutos e a terceira logo após a infusão de 10 ml de contraste com leve pressão.

Nos casos diagnosticados como agudos no intra-operatório, após a remoção da vesícula biliar, o leito vesícular foi drenado com dreno tipo *Penrose*, de tamanho médio e exteriorizado pelo flanco direito nos procedimentos abertos ou através da punção mais lateral, no flanco direito, nas CVL. Geralmente esse dreno foi removido por volta do segundo ou terceiro pós-operatório.

No grupo submetido à CCL a incisão cirúrgica foi fechada por planos, sem o fechamento do peritônio, desde a aponeurose posterior até a pele. Utilizou-se o fio de

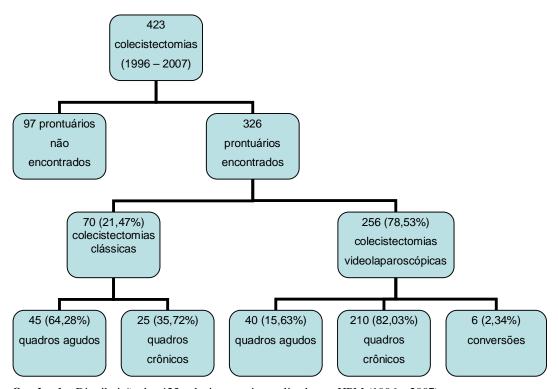
polyglactina 0 (Vicryl 0®) na aponeurose posterior e anterior e na pele o de nylon 4-0 (Mononylon 4-0®). Não foi aproximado o tecido celular subcutâneo.

Nas CVL as incisões do epigástrio e região umbilical foram fechadas em dois planos – aponeurose e pele. Na aponeurose o fio utilizado foi o de polyglactina 0 (Vicryl 0®) em pontos em "X" e na pele o de nylon 4-0 (Mononylon 4-0®). As incisões das punções localizadas no hipocôndrio e flanco direitos foram fechadas apenas na pele.

RESULTADOS

Foi realizado no HPM um total de 423 colecistectomias - CCL e CVL - no período compreendido entre 1996 até 2007. Destas 423 colecistectomias não foram encontrados 97 prontuários restando, para esse estudo, um total de 326 pacientes. Nesse total de 326 pacientes, 70 (21,47%) foram operados pela técnica clássica, enquanto que nos 256 restantes (78,53%) foi empregada a técnica VL. Cada um desses dois grandes grupos foi subdividido em dois subgrupos – agudos e crônicos. No grupo CCL foram 45 agudos (64,28%) e 25 crônicos (35,72%) enquanto que no grupo CVL foram 40 agudos (15,63%) e 210 crônicos (82,03%). Ocorreram seis conversões (2,34%) nesses 326 pacientes analisados (Quadro 1).

É apresentado também o número de conversões, isto é, quando a técnica VL é tentada e, por algum motivo, é abandonada e transformada em técnica aberta. Geralmente as principais causas de conversão são problemas decorrentes da dificuldade de dissecção, geralmente em casos de quadro agudo com intenso bloqueio, ou sangramento por lesão inadvertida de alguma estrutura (p. e, artéria cística não reconhecida) ou no momento do descolamento da vesícula biliar do leito hepático.



Quadro 1 – Distribuição das 423 colecistectomias realizadas no HPM (1996 – 2007).

Em relação ao sexo, ocorreu um predomínio maior de homens em relação às mulheres perfazendo um total de 277 homens e 49 mulheres. (Gráfico 1).

A distribuição da faixa etária mostrou um predomínio de pacientes na terceira e quarta décadas seguido da quarta e quinta décadas (Gráfico 2). A média de idade foi de 43,72 anos (variação de 20 a 82 anos) com desvio padrão de 13,361 e mediana de 40 anos.

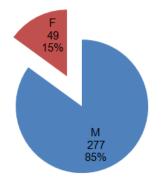


Gráfico 1: Distribuição por sexo das colecistectomias realizadas no período 1996 – 2007.

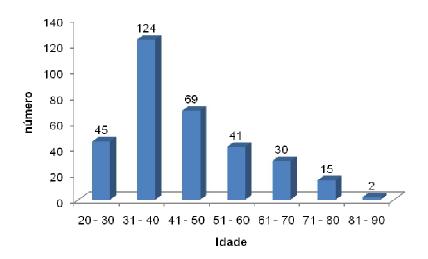


Gráfico 2: Distribuição por idade das colecistectomias realizadas no período 1996 – 2007.

Quando se compara a CCL com a CVL se percebe um nítido predomínio da CVL no decorrer do período analisado. Nota-se também uma queda dos procedimentos videolaparoscópicos em relação á técnica clássica devido a problemas logísticos internos do HPM em decorrência da quebra da ótica e demora no conserto. Porém, imediatamente após seu conserto percebe-se que o número de procedimentos videolaparoscópicos retornou ao patamares anteriores ao problema (Gráfico 3).

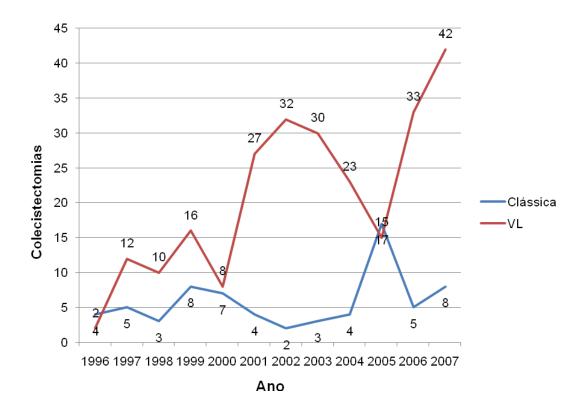


Gráfico 3: Comparação entre a colecistectomia clássica e videolaparoscópica de 1996 a 2007.

O tempo de internação foi avaliado através do levantamento dos prontuários médicos junto ao Departamento de Arquivo Médico e Estatística do HPM no período de 1996 a 2007. Do número total de pacientes submetidos à colecistectomia (326 pacientes) foram excluídos aqueles com quadros agudos (84 pacientes) e com complicações decorrentes dos procedimentos nos quadros agudos e com patologias associadas (24 pacientes), totalizando 218 pacientes (326 – 108). A tabela 1 fornece a lista de complicações e patologias associadas encontradas e que levaram à exclusão desses pacientes.

Tabela 1: Complicações e patologias associadas nos pacientes submetidos à colecistectomia.

Complicações e patologias	
associadas	n
Coledocolitíase	13
Pancreatite aguda biliar	8
Fístula biliar	2
Doença de Hodgkin	1
TOTAL	24

Em relação ao estudo do tempo de retorno ao trabalho foram avaliados os prontuários do Departamento de Perícias Médicas do Centro Médico da Polícia Militar do Estado de São Paulo, que detém a informação a respeito de afastamentos decorrentes de doença ou tratamento médico-cirúrgico. Além dos 108 pacientes excluídos por quadros agudos (84 pacientes) e patologias concomitantes (24 pacientes) comentados anteriormente, foram também excluídos do estudo aqueles pacientes policiais militares reformados (53 pacientes) e da reserva (34 pacientes) que não voltariam ao trabalho porque já se encontravam aposentados e mais 24 pacientes onde não foi possível a localização do prontuário médico no Departamento de Perícias. Com isso restou um total de 107 pacientes (326 – 219). Portanto, foram avaliados apenas os policiais militares da ativa, submetidos à colecistectomia por quadro crônico e sem outros fatores associados que pudessem levar o policial militar a permanecer um maior tempo internado e, portanto dificultando a interpretação dos resultados.

Foram avaliadas as variáveis quantitativas idade, dias de internação e dias de licença e restrição com a finalidade de se saber se a distribuição era normal. Foram aplicados os testes estatísticos de teste *W de Shapiro – Wilk* e o teste de *Skilness / Kurtosis* que mostraram que todas as variáveis quantitativas não apresentaram distribuição normal e, portanto foi aplicado teste não paramétrico.

Foi aplicado o teste não paramétrico de Mann-Whitney - Wilcoxon e o nível de significância foi p < 0.05.

Os testes mostraram que houve uma diferença estaticamente significante em relação ao tempo de internação quando se comparam os dois grupos de pacientes submetidos à CCL ou CVL (Gráfico 4).

Quando foi comparado o tempo de afastamento imediato, ou seja, quanto tempo após o procedimento cirúrgico o policial militar permanece em casa, afastado de suas atividades habituais (licença médica), os dados também mostraram a superioridade da CVL em relação à cirurgia clássica (Gráfico 5).

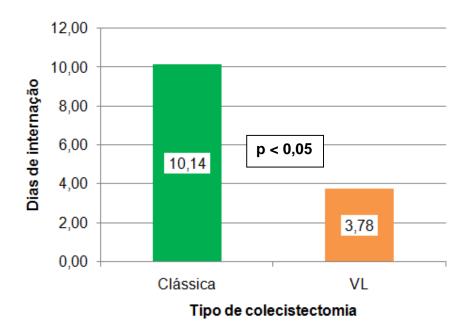


Gráfico 4: Dias de internação com colecistectomia clássica e videolaparoscópica.

Quando foi comparado o tempo de restrição médica, ou seja, quanto tempo após o procedimento cirúrgico o policial militar permanece afastado de suas atividades habituais, porém permanece trabalhando realizando outras funções diferentes daquela que executava antes da cirurgia, os dados também mostraram a superioridade da CVL em relação à CCL (Gráfico 6).

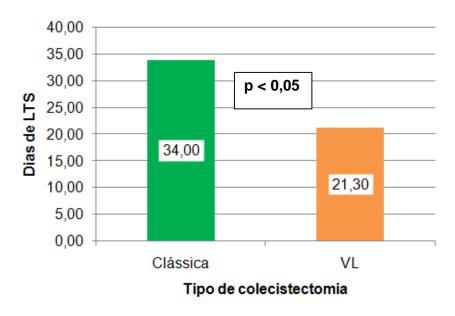


Gráfico 5: Dias de licença médica após colecistectomia clássica e videolaparoscópica.

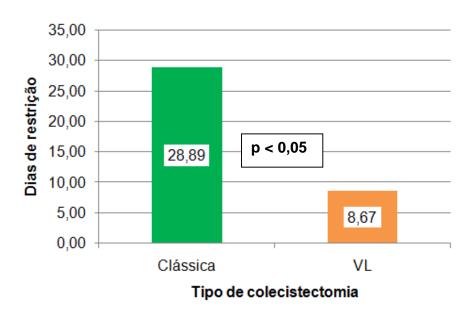


Gráfico 6: Dias de restrição médica após colecistectomia clássica e videolaparoscópica.

Somando-se todos os dias parados, ou seja, licença médica somado à restrição médica os dados também mostraram a superioridade da CVL em relação à CCL, pois o paciente submetido à CCL permaneceu 62,89 dias afastado do trabalho enquanto que o paciente submetido à CVL permaneceu apenas 29,97 dias sem trabalhar (Gráfico 7).

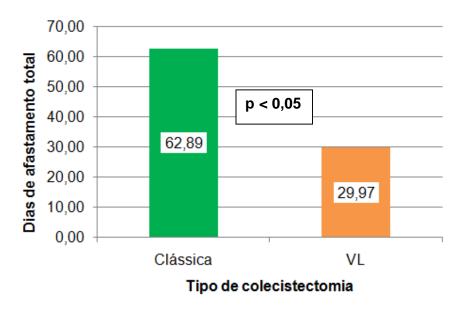


Gráfico 7: Dias de afastamento total após colecistectomia clássica e videolaparoscópica

DISCUSSÃO

A condição básica para que o PM possa realizar seu trabalho de forma adequada é ter saúde. Sem saúde ele não pode se aprimorar, treinar, estudar e principalmente, trabalhar. Portanto, quando o PM adoece e não pode exercer na plenitude suas funções, a sociedade está em risco.

No caso de tratar-se de problemas de saúde simples como um quadro viral ou uma gripe, após um ou dois dias o PM retornará totalmente às suas atividades. Por outro lado, se esse PM apresentar um problema médico que necessite de um procedimento cirúrgico para sua total resolução fatalmente algumas semanas e até meses podem se passar para o retorno pleno desse PM às suas funções habituais.

Em torno de 10% da população dos Estados Unidos da América possui colecistopatia crônica calculosa, isto é a presença de cálculos da vesícula biliar, e sabese também que essa incidência aumenta com a idade. Por volta de 20% dos adultos acima dos 40 anos de idade são portadores de cálculos na vesícula biliar ¹². Infelizmente, não existem estatísticas conhecidas da real prevalência desse problema na Polícia Militar do Estado de São Paulo (PMESP), mas no período de janeiro de 1996 a dezembro de 2007, como foi mostrado, 423 Policiais Militares foram submetidos à colecistectomia no HPM.

Comparando-se esses dados com a literatura médica disponível observa-se que, no nosso estudo, ocorreu uma maior prevalência do sexo masculino em relação ao feminino exatamente oposto do que mostra a literatura. Esse achado pode ser explicado em razão de que a população militar da PMESP é formada na sua grande maioria de policiais militares homens.

A faixa etária compreendida entre a terceira e quarta décadas foi a mais acometida acompanhando o que mostra a literatura.

Sabe-se que a CCL, realizada através de laparotomia, demanda um tempo maior de internação e de pós-operatório. Em média, um paciente submetido a uma CCL, por colecistolitíase crônica calculosa, permanecerá internado de cinco a sete dias e poderá

retornar ao trabalho somente após 30 dias e geralmente com restrições de esforços físicos para que não ocorram problemas na cicatrização da incisão cirúrgica realizada no abdome desse paciente. Portanto, nessa modalidade de cirurgia, o PM retornará às suas atividades plenas somente após 35 a 40 dias.

"Grandes incisões, grandes cirurgiões". Esse era um aforismo freqüentemente ouvido no meio cirúrgico, mas que, felizmente, veio sendo modificado após os estudos da fisiopatologia do trauma cirúrgico. Isso é tão verdadeiro que, ao final do segundo milênio, a cirurgia minimamente invasiva, isto é, a cirurgia realizada através de pequenas incisões, apresentou uma evolução muito grande com vários estudos e publicações a esse respeito. Agora o conceito era outro, a cirurgia precisaria ser realizada através da menor incisão possível, logicamente sem que fosse prejudicada a integridade do paciente.

Cirurgia minimamente invasiva significa menor trauma cirúrgico e isso significa retorno ao trabalho mais precoce, menor repercussão dolorosa no pós-operatório, melhor função respiratória, rápido retorno da peristalse intestinal, melhor resultado cosmético e menor tempo de internação. A cirurgia videolaparoscópica otimizou esse conceito e hoje, vários procedimentos que eram realizados com grandes incisões hoje são facilmente executáveis com pequenas incisões e todos os benefícios decorrentes disso.

Essa nova modalidade de acesso e abordagem da cavidade abdominal tem sido utilizada, com grande sucesso, para a remoção cirúrgica da vesícula biliar. Através desse método, quatro pequenas incisões (em torno de 1,5 a 2,0 cm) são realizadas na parede abdominal onde são introduzidos instrumentais específicos e delicados, como tesoura e pinças, para a utilização na dissecção da vesícula biliar. É introduzida também uma vídeocamera que filmará todo o procedimento e transportará essas imagens para um monitor com aumento de pelo menos 15x. É, através dessas imagens, que o cirurgião poderá então dissecar e retirar a vesícula biliar. Com essa abordagem geralmente o paciente receberá alta após 24 horas e, em média, retornará às suas atividades plenas, isto é sem nenhuma restrição, em sete dias.

Os policiais militares submetidos à CVL permaneceram, em média, 3,78 dias internados enquanto que na CCL esse período subiu para 10, 14 dias quase 2,7 vezes mais. Esses dados mostram uma das grandes vantagens do procedimento realizado através de VL onde a agressão cirúrgica é menor e o paciente praticamente recebe alta em 48 horas.

Vários estudos da literatura já mostram a tendência de cirurgia ambulatorial ou "one - day surgery" em casos selecionados de colecistolitíase não aguda. Nesses relatos os pacientes devem ser selecionados e alguns critérios como inexistência de quadro agudo, idade inferior a 60 anos, classificação clínica pré-operatória ASA I ou II e ausência de suspeita de coledocolitíase devem ser obrigatoriamente respeitados ¹³.

Segundo esses estudos não ocorreu diferença estatisticamente significativa em relação à morbidade, prolongamento do tempo de internação, índice de readmissão, dor e náuseas no pós-operatório, qualidade de vida, satisfação do paciente e retorno às atividades normais e ao trabalho. Entre 69% e 97% dos pacientes receberam alta no mesmo dia da cirurgia ¹⁴⁻¹⁶.

Quando foi analisado o período de licença médica, ou seja, quando o PM permanece totalmente afastado de suas atividades, conhecida na PMESP como Licença por Tempo de Serviço (LTS), o grupo submetido à CCL permaneceu de LTS por 34 dias em média enquanto que o grupo da CVL permaneceu apenas 21, 3 dias de licença.

Na PMESP, de acordo com o decreto-lei número 25061, de 25 de outubro de 1955, no seu artigo 24, alínea c, que regulamenta as Inspeções e Juntas de Saúde da PMESP, existe a chamada restrição médica, isto é, o PM pode retornar ao trabalho, porém deve ser poupado de determinadas atividades como, por exemplo, restrição para prática de educação física, ordem unida, serviços pesados, etc. ¹⁷.

Esse dado também foi avaliado nesse trabalho e mostrou que o grupo submetido à CCL permaneceu de restrição por um período médio de 28,89 dias enquanto que o grupo da CVL permaneceu apenas 8,67 dias, ou seja, mais que três vezes inferior à técnica aberta. Esse resultado é facilmente explicável porque o PM submetido à CCL tem seu abdome aberto em uma extensão que varia de 10 a 15 cm ao

passo que na CVL as incisões não ultrapassam 2,0 cm. Portanto, esse maior período de restrição é, na grande maioria das vezes, decorrente da cicatrização desta grande incisão. Além disso, deve-se também evitar liberar o PM imediatamente para as funções que utilizem a força física ou que necessitem de atividades que forcem a musculatura e a aponeurose abdominais sob pena do aparecimento de eviscerações e hérnias incisionais.

Quando se analisa o período total de afastamento, ou seja, o período de LTS somado ao de restrição, a diferença se torna mais acentuada ainda. No grupo da CVL o período total de afastamento foi de 29,97 dias enquanto que no grupo da CCL esse período sobe para mais que o dobro, ou seja, 62,89 dias de afastamento das atividades habituais anteriores á cirurgia.

A partir da introdução da técnica de VL vários trabalhos surgiram na literatura comparando essas duas técnicas de colecistectomia. Importante revisão foi publicada em 2008 através da Biblioteca Cochrane que revisou 2.338 pacientes distribuídos em 38 estudos randomizados. Nesse estudo concluiu-se que não houve diferença estatística em relação à mortalidade, complicações e tempo operatório. O número de complicações foi semelhante nos dois grupos com uma pequena vantagem para a técnica videolaparoscópica. Os pacientes submetidos à CVL apresentaram um tempo de internação mais curto assim como um período de convalescença também menor quando comparados com a CCL ¹⁸.

No presente trabalho, seis pacientes (2,34%) de um total de 256 colecistectomias necessitaram de conversão para o método clássico devido ao processo inflamatório local (5 casos) e sangramento (1 caso). Esse valor encontrado é inferior ao que a literatura mostra que é em torno de 5 a 6% ¹⁹.

Foi realizada pesquisa na literatura médica disponível e nenhum trabalho foi encontrado relacionando a introdução da VL com a diminuição do tempo de internação e no rápido retorno do paciente ao trabalho em populações exclusivamente militares como foi a mostrada nesse trabalho. Mesmo nas instituições militares internacionais não foi encontrado trabalho semelhante.

Apesar de não ser o escopo desse trabalho, é fácil inferir que um menor tempo de internação associado a um retorno mais rápido desse PM ao serviço levou a benefícios diretos e indiretos, inclusive a uma economia importante de recursos, seja no período intra-hospitalar, mas principalmente no período pós-hospitalar e de convalescença, já que diminui o absenteísmo decorrente desse procedimento cirúrgico.

CONCLUSÃO

Com os dados obtidos desse trabalho mostrou-se que a introdução da VL no HPM foi de fundamental importância para o tratamento rápido, eficaz e seguro de PM portadores de colecistolitíase.

Com essa nova técnica consegui-se uma redução estatisticamente significativa do tempo de internação e também do tempo que o PM permanece afastado de suas funções habituais. Além disso, outros benefícios indiretos também foram conseguidos como um menor gasto durante a internação desse paciente, menor gasto de medicamentos no período pós-operatório e baixos índices de complicações como mostra a literatura médica disponível.

Portanto, esse trabalho mostra que apesar do PM precisar de afastamento para ser submetido a um procedimento cirúrgico necessário, esse afastamento poderá ser mais breve e por um período mais curto.

Finalmente, unindo conhecimento videolaparoscópico atual, equipe cirúrgica e de apoio treinada e investimento em equipamentos de ponta, nosso PM sairá beneficiado com redução do período de afastamento de suas atividades quando precisar ser submetido à cirurgia e a Instituição não será muito prejudicada devido a sua ausência.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. BELLOWS, CF, BERGER, DH, CRASS, RA. Management of gallstones. **Am Farm Physician** 2005; 72(4):637-42.
- LITYNSKI, G.S. Erich Mühe and the Rejection of Laparoscopic Cholecystectomy (1985): A Surgeon Ahead of His Time. J Society Laparoendosc Surg 1988; 2: 341-6.
- 3. REYNOLDS Jr. W. The First Laparoscopic Cholecystectomy. **J Society Laparoendosc Surg** 2001; 5: 89-94.
- 4. OSBORNE, D.A.; ALEXANDER, G.; ZERVOS E.E. Laparoscopic cholecystectomy: past, present, and future. **Surg Tchnol Int** 2006; 15: 81-5.
- 5. SIM, R.R.; NOWICKY, D.J.; BLOUIN, G.S. *et al.* Laparoscopic cholecystectomy in a community hospital setting. **Surg Gynecol Obst** 1992; 175(2): 161-6.
- 6. WILLIAMS, G.B; SILVERMAN, R.S. Laparoscopic cholecystectomy in a community hospital: experience with 600 laparoscopic cholecystectomies. J Laparoendosc Surg 1994; 4(2): 101-7.
- 7. BELLON, J.M.; MANZANO, L.; GA-HONDUVILLA, N. *et al.* Cytokine levels after open and laparoscopic cholecystectomy. **Eur Surg Res** 1997; 29(1): 27-34.
- 8. DEMIRER, S.; KARADAYI, K.; SIMSEK, S. *et al.* Comparison of postoperative acute-phase reactants in patients who underwent laparoscopic versus open cholecystectomy: a randomized study. **J Laparoendosc** 2000; 10(5): 249-52.
- 9. GRACE, P.A.; QUERESHI, A.; COLEMAN, J. *et al.* Reduced postoperative hospitalization after laparoscopic cholecystectomy. **Br J Surg** 1991; 78(2):160-2.
- 10. PUTENSEN-HIMMER, G.; PUTENSEN, C.; LAMMER, H. *et al.* Comparison of postoperative respiratory function after laparoscopy or open laparotomy for cholecystectomy. **Anesthesiol** 1992; 77(4): 675-680.
- 11. SCHIETROMA, M.; CARLEI, F.; LEZOCHE, E. *et al.* Evaluation of immune response in patients after open or laparoscopic cholecystectomy. **Hepatogastroenterol** 2001; 48(39): 642-6.
- 12. JUREIDINI, R.; MATHEUS, A.S.; PENTEADO, S. Colecistopatia. In: **Clínica Cirúrgica.** Gama-Rodrigues, Machado, M.C.C.; Rasslan, S. São Paulo: Manole. 2008, p.764.
- 13. HENRIQUES, A.C.; PEZZOLO, S.; GOMES, M. *et al.* Colecistectomia Videolaparoscópica Ambulatorial. **Rev Col Bras Cir** 2000; 28(1): 27-9.
- 14. AHMAD, N.Z.; BYRNES, G.; NAGVI, S.A. A meta-analysis of ambulatory versus inpatient laparoscopic cholecystectomy. **Surg Endosc** 2008; 22(9): 1928-34.

- 15. GURUSAMY, K.S.; JUNNARKAR, S.; FAROUK, M. *et al.* Meta-analysis of randomized controlled trials on the safety and effectiveness of day-case laparoscopi cholecystectomy. **Br J Surg** 2008 95(2): 161-8.
- 16. VUILLEUMIER, H. and HALKIC, N. Laparoscopic cholecystectomy as a day surgery procedure: implementation and audit of 136 consecutive cases in a university hospital. **World J Surg** 2004; 28(8): 737-40.
- 17. SÃO PAULO. Decreto no. 25061 de 25 de outubro de 1955. **Lex:** Coletânea de Legislação. Polícia Militar do Estado de São Paulo, 1992.
- 18. KEUS, F.; JONG, J.A.F.; GOOSZEN, H.G. *et al.* Laparoscopic versus open cholecystectomy for patients with symptomatic cholecystolithiasis (Cochrane Review). **The Cochrane Library** 2008; issue 4.
- 19. BAKOS, E.; BAKOS, M.; DUBAJ, M. *et al.* Conversions in laparoscopic cholecystectomy. **Bratisl Lek Listy** 2008; 109(7): 317-9.

Endereço para correspondência:

Octacílio Martins Júnior Rua França Pinto, 512 – apto. 162 Vila Mariana 004016-002 – São Paulo – SP

E-mail: octacilio@terra.com.br