

BIBLIOTECA - EMESCAM

ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA
DE VITÓRIA – EMESCAM

ROMEO LAGES SIMÕES
GUSTAVO SASSO BENSO MACIEL

**HERNIORRAFIA INGUINAL BILATERAL PELA TÉCNICA DE
LICHTENSTEIN**

VITÓRIA
2009

ROMEO LAGES SIMÕES
GUSTAVO SASSO BENSO MACIEL

**HERNIORRAFIA INGUINAL BILATERAL PELA TÉCNICA DE
LICHTENSTEIN**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Escola Superior de Ciências da Santa casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do grau de médico.

Orientador: Prof. Dr. Danilo Nagib Salomão Paulo

VITÓRIA
2009

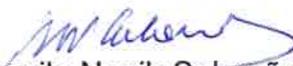
ROMEO LAGES SIMÕES
GUSTAVO SASSO BENSO MACIEL

HERNIORRAFIA INGUINAL BILATERAL PELA TÉCNICA DE LICHTENSTEIN

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Medicina da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do grau de médico.

Aprovado em 04 de Dezembro de 2009

COMISSÃO EXAMINADORA


Prof. Dr. Danilo Nagib Salomão Paulo
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de
Misericórdia de Vitória - EMESCAM
Orientador


Dr. Edson Ricardo Loureiro
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de
Misericórdia de Vitória - EMESCAM


Dr. Álvaro Armando Carvalho de Moraes
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de
Misericórdia de Vitória - EMESCAM

AGRADECIMENTO

As palavras são meras tentativas, insuficientes, para expressar todo o agradecimento com os que estiveram conosco nestes dois anos de caminhada. Foram horas, dias e meses de empenho, esforço e perseverança neste material até que pudessem ser criados os resultados aqui apresentados.

Ao Criador Maior, Deus, pois nos permitiu a bênção de estarmos juntos com os pacientes e professores em nossa instituição de ensino.

Aos nossos pais e familiares, os quais nos deram força e não nos deixaram desistir neste longo percurso. Foram a base da energia para seguirmos em frente.

Aos professores, Dr. Danilo Nagib Salomão Paulo e Edson Ricardo Loureiro, pela oportunidade deste e de tantos outros trabalhos e produções científicas, nos estimulando diariamente para o objetivo principal, o ensino acadêmico-profissional, contribuindo de forma capital e mudando o curso de nossas vidas.

Ao Hospital e à Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória os quais nos permitiram a realização e tanto nos ajudaram na divulgação deste material.

Muito obrigado!

"Neste mundo não existe verdade universal. Uma mesma verdade pode apresentar diferentes fisionomias. Tudo depende das decifrações feitas através de nossos prismas intelectuais, filosóficos, culturais e religiosos."

(Dalai-Lama)

"O único homem que está isento de erros, é aquele que não arrisca a acertar."

(Albert Einstein)

"O homem é capaz de dar o coração pelos objetivos que acredita, amores incondicionais, e feitos nunca antes realizados."

(Gustavo Sasso)

SUMÁRIO

	Página
1 - Introdução.....	10
2 - Revisão de Literatura.....	12
3 - Proposição.....	14
4 - Método.....	15
5 - Resultados.....	16
6 - Discussão.....	22
7 - Conclusão.....	27
8 - Referências.....	28
9 – Apêndices	
A. Formulário para pesquisa do projeto.....	32
B. Carta de autorização da Climec.....	34
B. Carta de autorização do HSCMV.....	35
C. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	36
D. Fotografias de herniorrafia inguinal bilateral com a técnica de Lichtenstein.....	39
10 - Anexos	
1. Descrição da técnica de Lichtenstein e figuras da técnica.....	43
2. Carta de aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa.....	46

LISTA DE FIGURAS

	Página
Figura 1- Gênero dos 59 pacientes submetidos a herniorrafia inguinal bilateral simltânea, no serviço de Cirurgia Geral do HSCMV e CLIMEC, no período de janeiro de 2003 a janeiro de 2007.....	16
Figura 2- Faixa etária dos 59 pacientes submetidos a herniorrafia inguinal bilateral simltânea, no serviço de Cirurgia Geral do HSCMV e CLIMEC, no período de janeiro de 2003 a janeiro de 2007.....	17
Figura 3- Peso dos 59 pacientes submetidos a herniorrafia inguinal bilateral simltânea, no serviço de Cirurgia Geral do HSCMV e Climec, no período de janeiro de 2003 a janeiro de 2007.....	17
Figura 4- Classificação de Nyhus das hérnias dos 59 pacientes submetidos a herniorrafia inguinal bilateral simltânea, no serviço de Cirurgia Geral do HSCMV e CLIMEC, no período de janeiro de 2003 a janeiro de 2007.....	18
Figura 5- Tempo de cirurgia dos 59 pacientes submetidos a herniorrafia inguinal bilateral simltânea, no serviço de Cirurgia Geral do HSCMV e Climec, no período de janeiro de 2003 a janeiro de 2007.....	19
Figura 6- Tempo de permanência hospitalar dos 59 pacientes submetidos a herniorrafia inguinal bilateral simltânea, no serviço de Cirurgia Geral do HSCMV e Climec, no período de janeiro de 2003 a janeiro de 2007.....	19
Figura 7- Complicações no pós-operatório imediato observadas em 59 pacientes submetidos a herniorrafia inguinal bilateral simltânea, no serviço de Cirurgia Geral do HSCMV e Climec, no período de janeiro de 2003 a janeiro de 2007.....	20
Figura 8- Número de recidivas nos 59 pacientes submetidos a herniorrafia inguinal bilateral simltânea, no serviço de Cirurgia Geral do HSCMV e CLIMEC, no período de janeiro de 2003 a janeiro de 2007.....	21
Figura 9- Complicações tardias observadas em 59 pacientes submetidos a herniorrafia inguinal bilateral simltânea, no serviço de Cirurgia Geral do HSCMV e Climec, no período de janeiro de 2003 a janeiro de 2007.....	21
Figura 10- Reparo simultâneo de hérnia inguinal bilateral. Lado esquerdo. Incisão na pele após anestesia e assepsia local.....	39
Figura 11- Reparo simultâneo de hérnia inguinal bilateral. Lado esquerdo. Mobilização do saco hérniario.....	39
Figura 12- Reparo simultâneo de hérnia inguinal bilateral. Lado esquerdo. Colocação da tela de polipropileno.....	40
Figura 13- Reparo simultâneo de hérnia inguinal bilateral. Lado direito. Incisão na pele após anestesia e assepsia local.....	40
Figura 14- Reparo simultâneo de hérnia inguinal bilateral. Lado direito. Dissecção dos tecidos.....	41
Figura 15- Reparo simultâneo de hérnia inguinal bilateral. Lado direito. Colocação da tela de polipropileno.....	41
Figura 16- Reparo simultâneo de hérnia inguinal bilateral. Sutura da incisão do lado direito. Nota-se que o procedimento no lado esquerdo foi realizado no mesmo tempo operatório.....	42

Figura 17- Técnica de Lichtenstein. Dissecção do cordão espermático. O saco herniário não é ressecionado. Ele é dissecado e invaginado, e não suturado.....	44
Figura 18- Técnica de Lichtenstein. Uma tela de márlex medindo cerca de 16 cm de comprimento por 8 de largura é colocada sob o cordão espermático é sutura no ligamento inguinal até próximo o anel inguinal interno. A tela, inferiormente, ultrapassa o tubérculo púbico em direção ao escroto, cerca de 2 cm. Superiormente, ultrapassa o anel interno sobre o músculo oblíquo interno cerca de 3 cm.....	44
Figura 19- Técnica de Lichtenstein. Medialmente, a tela é suturada no músculo oblíquo interno. Superiormente, a tela foi dividida longitudinalmente em duas porções: a superior com 2/3 da largura e a inferior com 1/3 da largura. A porção superior cruza o cordão, acima do anel inguinal interno e passa sobre a porção inferior.....	45
Figura 20- Técnica de Lichtenstein. A porção superior da tela(2/3 da largura) é suturada com a porção inferior(1/3 da largura) no ligamento inguinal, para estreitar o anel inguinal profundo.....	45

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÔNIMOS

Climec- Clínica de Medicina e Cirurgia

MA- Média aritmética

DP- Desvio padrão

HSCMV- Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Vitória-ES

TAPP- Correção transabdominal pré-peritoneal por via laparoscópica

RESUMO

Introdução: Durante anos, inúmeros cirurgiões acreditavam que a reparação simultânea das hérnias inguinais bilaterais não deveria ser realizada, porque esta conduta provocaria maior dor no pós-operatório, complicações da ferida e maior recidiva. No entanto, a herniorrafia inguinal bilateral com técnica adequada parece segura e eficaz. **Objetivo:** Analisar os resultados da herniorrafia inguinal bilateral simultânea pela técnica de Lichtenstein. **Métodos:** Estudo retrospectivo, série de casos, dos prontuários de 59 pacientes submetidos à herniorrafia inguinal bilateral simultânea, eletiva, pela técnica de Lichtenstein, no período entre 2003 a 2007. Foram analisados: gênero, idade, peso, tempo operatório, tempo total de internação, classificação de Nyhus, intercorrências no pós-operatório imediato e no pós-operatório tardio, e recidiva. Esses dados foram coletados a partir de, no mínimo, dois anos do pós-operatório, e foram tabulados e computados para análise estatística descritiva. **Resultados:** A análise dos 59 pacientes mostrou que 95% eram homens e 5% mulheres, que a idade variou de 40 a 60 anos (MA 54 anos; DP $\pm 9,43$) e o peso de 50Kg a 103 kg (MA 75,55 Kg; DP ± 94). O tempo operatório variou de 60 minutos a 180 minutos (MA 113 min; DP $\pm 19,33$). O tempo de internação variou de 1 a 6 dias (MA 1,55 dias; DP $\pm 0,83$). Das hérnias bilaterais, 16,94% eram do tipo II, 18,64% do tipo IIIa, 54,23% do tipo IIIB e 11,86% do tipo IV de Nyhus. Na maioria dos casos não houve intercorrências no pós-operatório imediato, exceto a dor que foi a manifestação mais importante em 30,5% dos casos. Em 94,92% dos casos não foram constatadas complicações tardias. Houve dois casos de inguinodinia e um caso de dor em queimação local. Foi observada uma recidiva (1,69%), no 29º mês de pós-operatório. **Conclusões:** A correção simultânea das hérnias inguinais bilaterais pela técnica de Lichtenstein foi segura e eficaz, uma vez que houve baixo índice de complicações, curta permanência hospitalar e, em um período médio de 48 meses de acompanhamento, houve apenas um caso (1,69%) de recidiva.

Descritores: HÉRNIA INGUINAL, RECIDIVA, HÉRNIA INGUINAL/COMPLICAÇÕES

1 INTRODUÇÃO

As hérnias inguinais foram as mais prevalentes no ano de 2003, segundo o Centro de Estatísticas da Saúde, nos Estados Unidos (RUTKOW, 2003). Essa doença acomete mais freqüentemente o gênero masculino (RODRIGUEZ-CUÉLLAR et al., 2005) e a faixa etária acima dos 40 anos (SILVA, 2006). As hérnias inguinais indiretas são as mais prevalentes (PEREIRA et al., 2006). São freqüentemente unilaterais e predominam no lado direito. As bilaterais são mais raras (MILLER et al., 1991).

As hérnias inguinais são classificadas de várias formas, sendo essencial a relação entre a posição do saco herniário com o conduto e cordão espermático (SILVA, 2006). A partir de 1991 a classificação de Nyhus passou a ser largamente utilizada porque facilitava o entendimento dos vários tipos de hérnias (MALANGONI & GAGLIARDI, 2005). Baseada nessa classificação pode-se planejar o tipo de técnica de herniorrafia (LAURINO NETO et al., 2004).

O diagnóstico é realizado principalmente por meio da anamnese e exame físico. Na anamnese o paciente pode relatar dor local, desconforto, massa protrusa, massa dolorida e alteração no conteúdo do funículo espermático (MALANGONI & GAGLIARDI, 2005). No exame físico observa-se tumefação local que aumenta com o esforço físico e diminui com o repouso. A suspeita pode ser confirmada com exames complementares, como a ultrassonografia (YOUNG; GILBERTI; GRAHAM, 2007), tomografia computadorizada (CHERIAN & PARNELL, 2008) e teleradiografia (ZAFAR et al., 2006).

A hérnia não diagnosticada e/ou não tratada pode sofrer complicações, como obstrução intestinal, encarceramento e estrangulamento, esta, uma emergência cirúrgica (ALVARO PÉREZ et al., 2005).

O tratamento cirúrgico é indicado para evitar as referidas complicações (CHUNG & O'DWYER, 2007). Inúmeras técnicas já foram propostas ao longo da história da medicina

(JÚDICA et al. 2002). Porém um consenso deve ser seguido: a herniorrafia inguinal deve contemplar a dissecação das estruturas inguinais, o tratamento do saco herniário e a reconstrução da parede inguinal (GOFFI, 2006).

A herniorrafia inguinal bilateral pode ser realizada em um tempo (simultaneamente) ou em dois tempos operatórios. As vantagens da cirurgia simultânea seriam: menor tempo de dor no pós operatório, retorno precoce ao trabalho, uso de menor quantidade de anestésicos, menor tempo de realização em comparação à correção em dois tempos, menor custo financeiro para execução da técnica e, por fim, diminuição da recidiva de hérnias. Em resumo, a correção simultânea promove retorno mais rápido ao trabalho e ao convívio social, e minimiza os custos hospitalares (DAKKURI; LUDWIG; TRAVERSO, 2002).

2 REVISÃO DA LITERATURA

Durante anos acreditava-se que as hérnias inguinais bilaterais não poderiam ser corrigidas simultaneamente, uma vez que tal conduta resultava num alto índice de recorrência (AMID; SHULMAN; LICHTENSTEIN, 1996).

Berndsen, Peterson e Montgomery (2001) e Amid, Shulman e Lichtenstein (1996) concluíram que a melhor conduta em casos de hérnias inguinais bilaterais é a correção simultânea. Vianna et al. (2004) relataram que a técnica de Lichtenstein é eficaz, rápida, menos dolorosa, permite rápida recuperação e exige menos experiência dos cirurgiões, comparada com a técnica de Shouldice.

No artigo de Dakkuri, Ludwig e Traverso (2002) foram analisados o custo e a rotatividade do serviço de cirurgia. Foram estudadas herniorrafias laparoscópicas unilaterais comparadas às bilaterais simultâneas. Concluíram que a correção simultânea aumenta em apenas 50% o tempo gasto em relação a correção unilateral. Disseram que a herniorrafia em dois tempos operatórios distintos elevaria o custo em 18%.

Amid, Shulman e Lichtenstein (1996) estudaram 2953 pacientes submetidos à herniorrafia inguinal bilateral entre 1971 a 1995. Destes, 98,3% foram operados sob anestesia local. A idade variou de 25 a 76 anos. No período entre 1971 a 1984 os pacientes foram tratados pela técnica convencional de reparo, e, entre 1984 e 1995 pela Técnica de Lichtenstein. Os pacientes permaneceram no hospital, em média, por 2 a 4 horas após a cirurgia. A técnica de Lichtenstein foi realizada em 1000 pacientes. Destes, 470 apresentavam hérnias inguinais diretas, e 530 hérnias indiretas. Em menos de 1% dos casos verificaram-se complicações: neuralgia, atrofia testicular, hidrocele e infecção. Não houve retenção urinária nos pacientes operados sob anestesia local. A técnica de Lichtenstein apresentou recidiva de 0,1%.

Miller et al. (1991) analisaram 329 casos de hérnias inguinais bilaterais convencionais. Destes, 309 eram homens e 20 eram mulheres, com média de idade de 61 anos. O tempo de

internação variou de 3 a 18 dias, com média de 6,2 dias. Os tipos de hérnias foram os seguintes: direta (19), indiretas (90), mistas (120). Houve 13 casos de hematomas escrotais, 11 de infecções do trato urinário, seis de infecções do sítio cirúrgico, quatro de íleo paralítico, dois de arritmias cardíacas, um de trombose de veia profunda e um caso de óbito por embolia pulmonar. Em um período de nove anos de pós-operatório houve 31 hérnias inguinais recidivadas. A retenção urinária ocorreu em 49 pacientes.

Halm et al. (2005) revisaram 113 casos de TAPP (correção transabdominal pré-peritoneal) em pacientes com hérnias bilaterais usando uma única tela larga e duas telas menores. A recorrência foi de 3,5% com as telas únicas e 3,7% com duas telas. Assim, a taxa de recorrência e complicações foram baixas, independentemente do tipo de tela.

Uma explicação para a recorrência das hérnias inguinais na técnica de Lichtenstein é o fato da prótese não ter sido devidamente fixada na região medial ao canal inguinal próxima ao osso púbis (BAY-NIELSEN et al., 2001). Esses autores mostraram que as hérnias recidivadas se encontravam sobre o púbis, em 23% dos casos, e em 39% na fosseta média, ou seja, sob a forma de hérnias diretas (62%). Os autores não utilizaram a classificação de Nyhus para as hérnia inguinais.

Na literatura, como foi observado, há poucos trabalhos que correlacionam a reparação de hérnias inguinais bilaterais simultaneamente pela técnica de Lichtenstein e a ocorrência de recidivas. Esse fato motivou a realização do presente trabalho.

3 PROPOSIÇÃO

Analisar os resultados da herniorrafia inguinal bilateral pela técnica de Lichtenstein, no pós-operatório imediato e tardio.

4 MÉTODO

Após aprovação do projeto deste trabalho no Comitê de Ética da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória - Emescam, e autorização das chefas dos Departamentos de Arquivos/Prontuários do Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Vitória e Clínica de Cirurgia e Medicina (Climec) (APÊNDICE A), foram coletados os dados dos 59 pacientes submetidos a herniorrafia inguinal bilateral pela técnica de Lichtenstein, no período entre 2003 a 2007. Os pacientes foram examinados para análise das recidivas e das enfermidades tardias da reparação simultânea das hérnias inguinais bilaterais. Os pacientes foram contatados por telefone e informados sobre o trabalho. Aqueles que concordaram em participar da pesquisa foram visitados e receberam informações adicionais por meio do TCLE. Esse documento foi lido pelo examinador tantas vezes quanto as necessárias para o seu completo entendimento pelo paciente. Os pacientes que concordaram em participar da pesquisa foram incluídos na amostra após assinarem (alfabetizados) ou colocarem a sua impressão digital (não alfabetizados) no TCLE (APÊNDICE B).

Foram selecionados para o estudo apenas os pacientes submetidos à reparação simultânea das hérnias inguinais bilaterais pela técnica de Lichtenstein.

A partir do formulário (APÊNDICE C), foram coletados os seguintes dados: a- gênero, idade e peso dos pacientes; b- Tipo de hérnia segundo classificação de Nyhus; c- tempo total de operação, tempo total de internação; d- complicações no pós-operatório imediato; e- complicações tardias; f- recidiva herniária.

A análise dos dados foi feita por meio da estatística descritiva, para cálculo da média aritmética, desvio padrão e percentual, das seguintes variáveis: sexo, faixa etária, peso, tipo de hérnia segundo classificação de Nyhus, tempo de duração da cirurgia, tempo de permanência hospitalar, complicações no pós-operatório imediato e tardio, e recidiva.

5 RESULTADOS

Dos 59 pacientes operados, 95% eram do gênero masculino e 5% feminino (figura 1); 63% eram da faixa etária entre os 40 – 60 anos de idade (MA 54; DP \pm 9,43) (figura 2). O peso variou de 50 kg a 103 kg (MA 75,55; DP \pm 8,94) (figura 3).

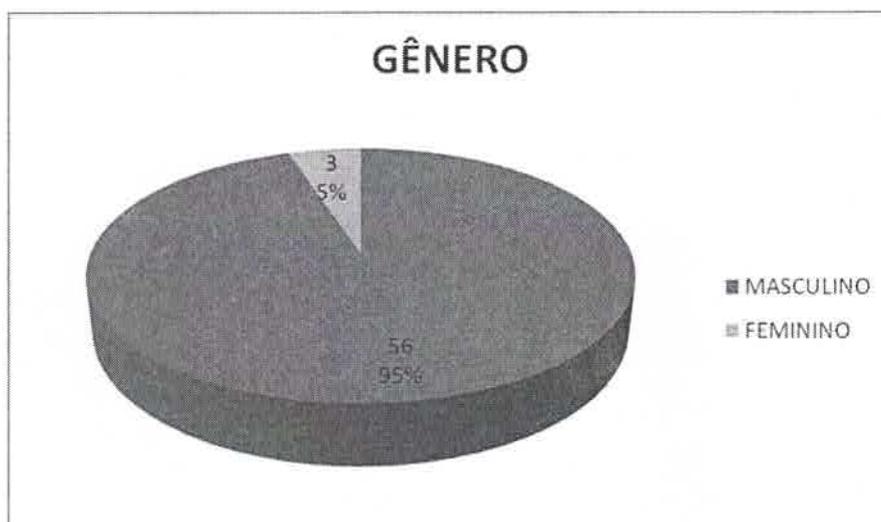


Figura 1 – Gênero dos 59 pacientes submetidos a herniorrafia inguinal bilateral simultânea, no serviço de Cirurgia Geral do HSCMV e Climec, no período de janeiro de 2003 a janeiro de 2007

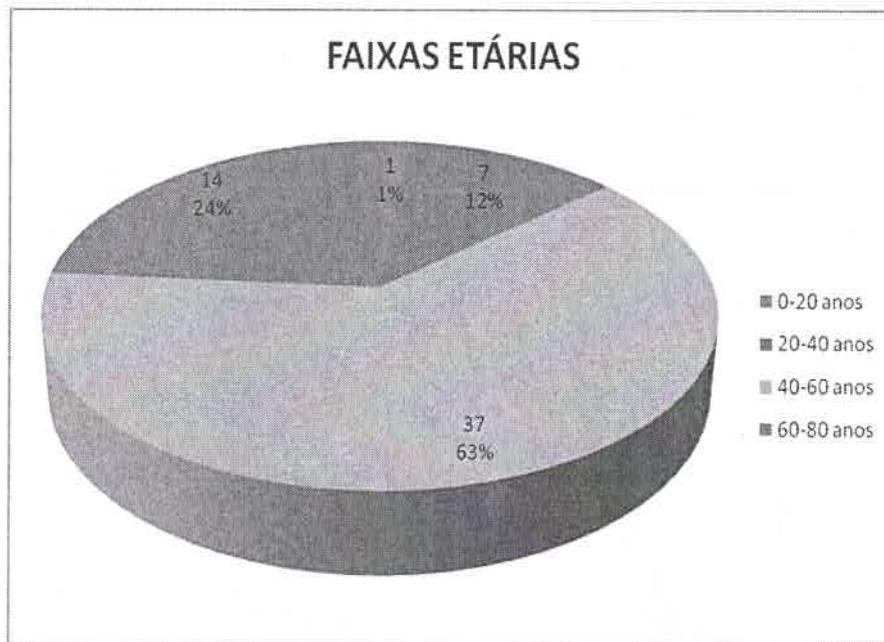


Figura 2 - Faixa etária dos 59 pacientes submetidos a herniorrafia inguinal bilateral simultânea, no serviço de Cirurgia Geral do HSCMV e CLIMEC, no período de janeiro de 2003 a janeiro de 2007

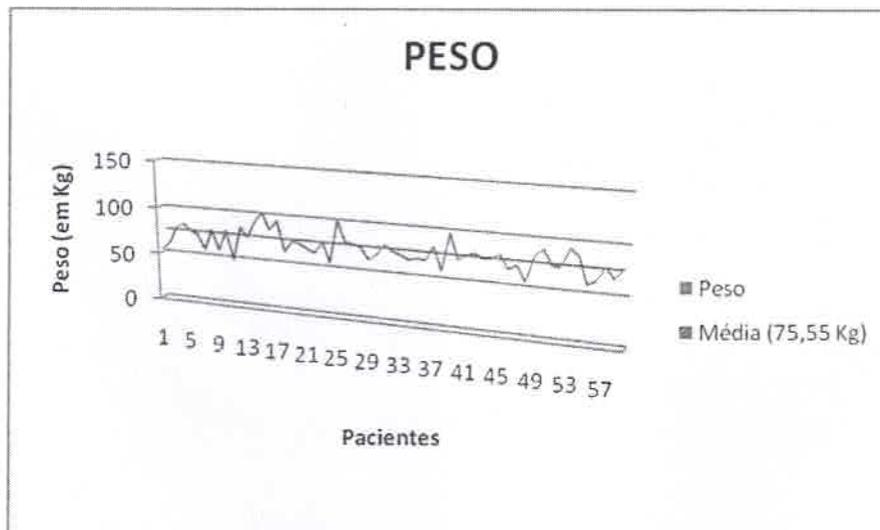


Figura 3 - Peso dos 59 pacientes submetidos a herniorrafia inguinal bilateral simultânea, no serviço de Cirurgia Geral do HSCMV e Climec, no período de janeiro de 2003 a janeiro de 2007

Ao analisar a folha de descrição cirúrgica para se verificar o tipo de hérnia, de acordo com a classificação de Nyhus, observou-se que: 31 pacientes (52%) apresentavam hérnias do tipo IIIB (hérnia inguinal indireta com anel inguinal interno dilatado associado a um defeito da parede posterior do canal inguinal), 10 (17%) tinham hérnias do tipo II (hérnias inguinais indiretas com preservação da parede posterior), 11 (19%) hérnias do tipo IIIA (hérnias diretas), e 7 (12%) tinham hérnia do tipo IV (recorrentes) (figura 4).

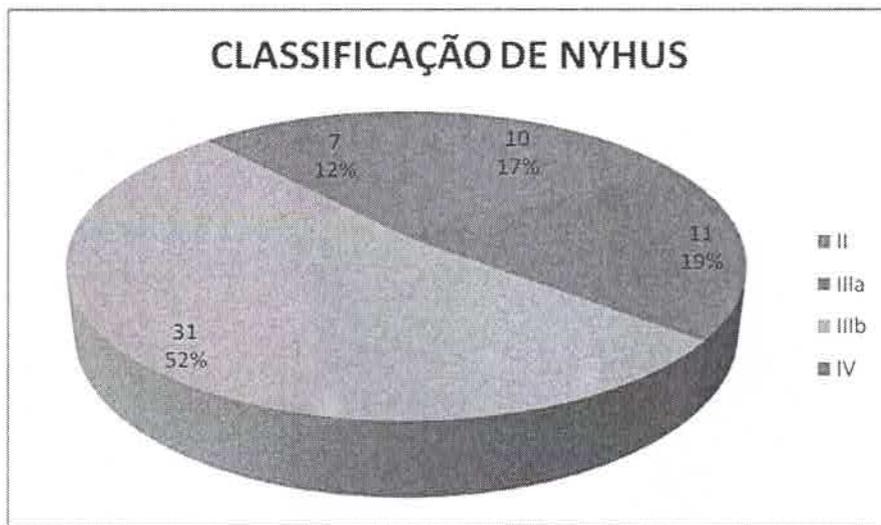


Figura 4 - Classificação de Nyhus das hérnias dos 59 pacientes submetidos a herniorrafia inguinal bilateral simultânea, no serviço de Cirurgia Geral do HSCMV e Climec, no período de janeiro de 2003 a janeiro de 2007

Nos 59 pacientes analisados, o tempo mínimo gasto para a realização da herniorrafia foi de 60 minutos e o máximo de 180 minutos (MA 113; DP $\pm 19,33$) (figura 5). O tempo de permanência hospitalar variou de um a seis dias (MA 1,55; DP $\pm 0,83$) (figura 6).

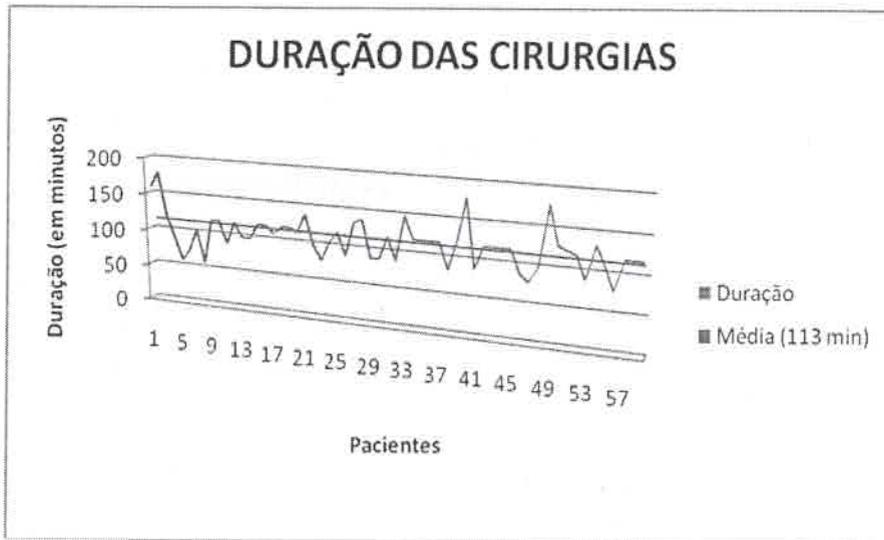


Figura 5 - Tempo de cirurgia dos 59 pacientes submetidos a herniorrafia inguinal bilateral simultânea, no serviço de Cirurgia Geral do HSCMV e Climec, no período de janeiro de 2003 a janeiro de 2007

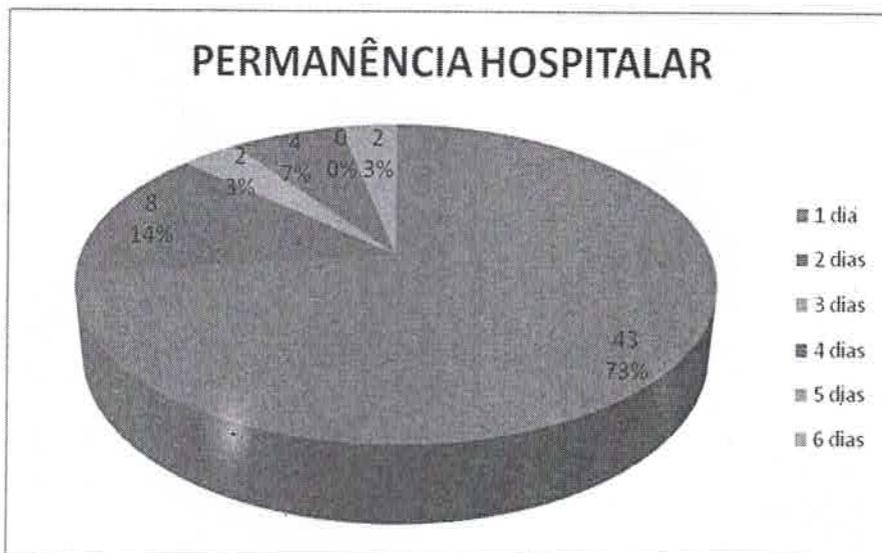


Figura 6 - Tempo de permanência hospitalar dos 59 pacientes submetidos a herniorrafia inguinal bilateral simultânea, no serviço de Cirurgia Geral do HSCMV e Climec, no período de janeiro de 2003 a janeiro de 2007

No pós-operatório imediato 38% dos pacientes apresentaram queixas. Destas, a dor foi a principal intercorrência em 28% dos casos (figura 7).



Figura 7 - Complicações no pós-operatório imediato observadas em 59 pacientes submetidos a herniorrafia inguinal bilateral simultânea, no serviço de Cirurgia Geral do HSCMV e Climec, no período de janeiro de 2003 a janeiro de 2007

O tempo de acompanhamento pós-operatório variou de 27 a 91 meses (MA 48,16; DP $\pm 14,76$). Durante o exame físico, verificou-se que apenas um paciente (1,69%) apresentou recidiva após correção simultânea da hérnia inguinal bilateral (figura 8). Nestas consultas, foram investigadas possíveis queixas. Apenas 3 pacientes relataram queixas, sendo dois com inguinodinia (3%) e um com queimação local (2%) (figura 9).



Figura 8 - Número de recidivas nos 59 pacientes submetidos a herniorrafia inguinal bilateral simltânea, no serviço de Cirurgia Geral do HSCMV e Climec, no período de janeiro de 2003 a janeiro de 2007



Figura 9 - Complicações tardias observadas em 59 pacientes submetidos a herniorrafia inguinal bilateral simltânea, no serviço de Cirurgia Geral do HSCMV e Climec, no período de janeiro de 2003 a janeiro de 2007

6 DISCUSSÃO

Durante anos admitiu-se que a reparação em um só tempo operatório das hérnias inguinais bilaterais não deveria ser realizada. Isso porque tal conduta provocaria aumento da dor no pós operatório, complicações da ferida e aumento do número de recorrências (DAKKURI; LUDWIG; TRAVERSO, 2002). Hoje, sabe-se que a correção simultânea da hérnia bilateral é segura e eficaz. Em todos os casos de hérnias sintomáticas, o tratamento operatório simultâneo deve ser o preferido, exceto em situações como obesidade ou hérnias gigantes, pois esses fatores podem complicar a cirurgia (PFEIFFER et al, 2008).

A correção cirúrgica da hérnia inguinal bilateral em um tempo operatório visa possibilitar apenas uma internação hospitalar, um ato anestésico e a resolução definitiva da doença.

Pretende-se com apenas uma internação hospitalar minimizar o estresse psicológico, o tempo de afastamento do trabalho e do convívio familiar. Os pacientes deste estudo permaneceram em média 1,55 dias internados após a cirurgia. A maioria ficou internada 01 dia. Miller (1991) descreveu um tempo de internação médio de 6,4 dias. Serpell et al (1990) relataram um tempo de internação que variou de 2 a 12 dias (MA 4). Estes autores disseram que os pacientes submetidos ao reparo simultâneo das hérnias inguinais apresentaram tempo de permanência hospitalar menor que dois reparos seqüenciais. Ao confrontar os resultados deste trabalho com os da literatura, observa-se que a permanência hospitalar foi consideravelmente menor nos pacientes deste estudo.

Com apenas um ato anestésico procura-se evitar maior exposição à anestesia e, conseqüentemente, maiores complicações anestésicas; e, com a resolução em um só tempo da doença bilateral, procura-se a solução definitiva para o paciente. Todas estas intenções, em última análise, diminuirão os custos hospitalares e os do próprio paciente, quando este tiver que custear a internação.

O tempo cirúrgico de uma herniorrafia bilateral é maior que o de uma unilateral. Isto pode ser preocupante quando se opera paciente de alto risco. A evolução da anestesia e dos cuidados

6 DISCUSSÃO

Durante anos admitiu-se que a reparação em um só tempo operatório das hérnias inguinais bilaterais não deveria ser realizada. Isso porque tal conduta provocaria aumento da dor no pós operatório, complicações da ferida e aumento do número de recorrências (DAKKURI; LUDWIG; TRAVERSO, 2002). Hoje, sabe-se que a correção simultânea da hérnia bilateral é segura e eficaz. Em todos os casos de hérnias sintomáticas, o tratamento operatório simultâneo deve ser o preferido, exceto em situações como obesidade ou hérnias gigantes, pois esses fatores podem complicar a cirurgia (PFEIFFER et al, 2008).

A correção cirúrgica da hérnia inguinal bilateral em um tempo operatório visa possibilitar apenas uma internação hospitalar, um ato anestésico e a resolução definitiva da doença.

Pretende-se com apenas uma internação hospitalar minimizar o estresse psicológico, o tempo de afastamento do trabalho e do convívio familiar. Os pacientes deste estudo permaneceram em média 1,55 dias internados após a cirurgia. A maioria ficou internada 01 dia. Miller (1991) descreveu um tempo de internação médio de 6,4 dias. Serpell et al (1990) relataram um tempo de internação que variou de 2 a 12 dias (MA 4). Estes autores disseram que os pacientes submetidos ao reparo simultâneo das hérnias inguinais apresentaram tempo de permanência hospitalar menor que dois reparos seqüenciais. Ao confrontar os resultados deste trabalho com os da literatura, observa-se que a permanência hospitalar foi consideravelmente menor nos pacientes deste estudo.

Com apenas um ato anestésico procura-se evitar maior exposição à anestesia e, conseqüentemente, maiores complicações anestésicas; e, com a resolução em um só tempo da doença bilateral, procura-se a solução definitiva para o paciente. Todas estas intenções, em última análise, diminuirão os custos hospitalares e os do próprio paciente, quando este tiver que custear a internação.

O tempo cirúrgico de uma herniorrafia bilateral é maior que o de uma unilateral. Isto pode ser preocupante quando se opera paciente de alto risco. A evolução da anestesia e dos cuidados

peri-operatórios fizeram com o que tempo de cirurgia deixasse de ser um problema. Porém, sabe-se quanto maior o tempo cirúrgico, maior o trauma e maior a inflamação local; e, o tempo superior a 2 horas é considerado um fator de risco para infecção do sítio cirúrgico. Neste trabalho, o tempo médio cirúrgico foi de 113 minutos. Melchor González et al. (2000) descreveu tempo operatório médio de 120 minutos. Segundo Dakkuri, Ludwick e Traverso (2002), embora o tempo para o reparo simultâneo seja 50% maior, os custos dos procedimentos aumentam em apenas 18%. Ou seja, mesmo que o reparo simultâneo seja mais demorado, há significativa redução dos custos hospitalares. Outro ponto a ser considerado é que o tempo operatório depende da curva de aprendizado da equipe cirúrgica. Equipes melhores treinadas executarão os procedimentos mais rapidamente. Assim, a tentativa de abreviar esse tempo pode ser benéfica em idosos e outros pacientes que frequentemente apresentam enfermidades associadas.

No presente trabalho foi utilizada a técnica de Lichtenstein, que tem sido amplamente empregada. Esta técnica preconiza a colocação de uma prótese de polipropileno para reforço da parede posterior na correção das hérnias inguinais. É considerada técnica "tension-free" que tem reduzido as taxas de recorrência herniária em relação às técnicas que utilizam os tecidos da região para correção do defeito herniário (COBB; KERCHER; HENIFORD, 2005; SCOTT et al., 2009).

A escolha da técnica de herniorrafia inguinal, atualmente, tem sido embasada na classificação de Nyhus. O modelo proposto por Nyhus leva em consideração vários pontos, como: o local da hérnia na região inguinal, o tipo de hérnia (direta ou indireta, primária ou recorrente) e a característica do assoalho do canal inguinal. Porém, na literatura não há descrição específica para as hérnias inguinais bilaterais. Assim a classificação destas hérnias foi feita considerando-se cada lado individualmente, utilizando-se a referida classificação.

No grupo das bilaterais, está descrito na literatura maior frequência tanto das hérnias mistas (MILLER et al., 1991), quanto das diretas (SERPELL; JOHNSON; JARRET, 1990).

Entretanto, na presente casuística o número de casos de hérnias indiretas foi quase quatro vezes maior que as diretas.

No pós-operatório imediato, a maioria dos pacientes não apresentou complicações (62%). A dor e o seroma foram as complicações mais frequentes. Nas herniorrafias são descritos: orquite (NEUMAYER et al, 2004), neuralgia, atrofia testicular, hidrocele e infecção (AMID; SHULMAN; LICHTENSTEIN, 1996); infecção de parede, edema testicular, hematoma e seroma (NEUMAYER et al, 2004; SANTOS, 1999); inflamação local e dor (HIDALGO et al., 2005); infecção (KARK, BELSHAM; KURZER, 2004); retenção urinária, hematoma escrotal, infecção urinária, infecção da ferida e até arritmia cardíaca e trombose venosa profunda (MILLER et al., 1991).

No pós-operatório tardio, 95% dos pacientes deste estudo não apresentaram complicações. Dois pacientes (3%) queixaram-se de inguinodinia e um (2%) de queimação local. Segundo (PAAJANEN, 2002) a dor crônica pode ocorrer em cerca de 20 a 30% dos pacientes que passam por herniorrafias inguinais unilaterais. Santos (1999) e Solorzano et al. (1999) também chegaram à mesma conclusão sobre a dor. Post et al., (2004) disseram que as telas de menor densidade (multifilamentares) parecem ser mais preferíveis para a cirurgia de Lichtenstein; porém, mais estudos de coorte serão necessários para sua indicação rotineira. Estas telas produzem mais mediadores pró-inflamatórios que as monofilamentares (DI VITA et al., 2008) e menos dor ao exercício após 6 meses de pós-operatório. Porém, associam-se a maior sensação de corpo estranho (POST et al., 2004 e BRINGMAN et al., 2006).

No presente estudo, a média de acompanhamento no pós-operatório foi de 48 meses. Apenas um paciente apresentou recidiva quando foi examinado no 29º mês de pós-operatório, o que representa 1,69% do total dos pacientes. Sarli et al. (2001) encontraram 4,3% de recidiva entre 43 pacientes. Kark, Belsham e Kurzer (2004) encontraram menos de 1% de recidiva em 199 pacientes. Amid, Shulman e Lichtenstein (1996) encontraram 0,1% de recidiva nos 1000 pacientes analisados. Hidalgo et al. (2005) e Santos (1999) não encontraram recidivas herniárias no total de 55 e 65 pacientes estudados, respectivamente. Pfeiffer et al. (2008) encontraram taxas de recorrência entre 0,3 a 19% em seu artigo de

revisão de literatura. Os resultados deste estudo mostram que a recidiva de 1,69% se encontra próxima do limite inferior da taxa de recidiva relatada pela literatura. As recidivas possivelmente estão relacionadas ao número de pacientes estudados e ao tempo de acompanhamento, visto que nem todos os trabalhos citados continham informações sobre o tempo de pós operatório. Além disso, Vianna et al. (2004) enfatizam que 40% das recidivas ocorrerão no período de 5 anos e 20% após 25 anos da operação primária.

Alguns pontos podem ser atribuídos ao insucesso da operação: falha da técnica, insuficiente fixação da tela, principalmente em sua posição medial no tubérculo púbico (BAY-NIELSEN et al., 2001) e a deficiência do colágeno na fásia transversalis (MANOILLO, 2006).

O sucesso pode ser atribuído a fatores como a experiência da equipe cirúrgica e aos fatores próprios dos pacientes e das telas. Com relação à equipe cirúrgica, deve-se considerar que a equipe de Amid, Shulman e Lichtenstein (1996) é a pioneira no uso da técnica de Lichtenstein. Logo é uma equipe que possui mais experiência, o que justifica o baixo índice de recidiva com a referida técnica de herniorrafia.

Os efeitos da cirurgia e da tela provocam aumento de substâncias inflamatórias como leucócitos, fibrinogênio, proteína C-reativa (PCR), alfa-1 antitripsina, e IL-6 (DI VITA et al., 2005 e DI VITA et al., 2000). As telas, por si só, também promovem aumento de fatores inflamatórios, como o número de linfócitos T tipo 1 e 2, e aumento do TNF-gama, IL-6 e IL-10 (DI VITA et al, 2001). A resposta inflamatória adequada torna-se fundamental tanto para o envolvimento da tela pelo organismo, quanto para proteção contra possíveis infecções. Porém quando o organismo gera uma intensa resposta inflamatória às próteses ocorre formação de placas de cicatrização, aumento da rigidez abdominal e retração do biomaterial (COBB; KERCHER; HENIFORD, 2005). Esta reação local, bem como possíveis lesões nervosas poderão gerar conseqüências indesejadas no pós operatório tardio dos pacientes.

Assim, é consenso que o emprego da técnica de Lichtenstein apresenta bons resultados quanto ao pós operatório imediato e tardio, e tem se mostrado eficaz entre vários serviços que as utilizam, visto o baixo número de recidivas. Este trabalho confirma esta tese, e os

resultados encontram-se entre as mais baixas taxas de recidivas quando comparadas a outros trabalhos da literatura mundial.

7 CONCLUSÃO

A correção simultânea das hérnias inguinais bilaterais pela técnica de Lichtenstein foi segura e eficaz, uma vez que houve baixo índice de complicações, curta permanência hospitalar e, em um período médio de 48 meses de acompanhamento, houve apenas um caso (1,69%) de recidiva.

8 REFERÊNCIAS

ALVAREZ PÉREZ, J. A.; BALDONEDO CERNUDA, R. F.; GARCIA BEAR, I.; SOARES SOLÍS, J. A.; ALVAREZ MARTÍNEZ, P.; JORGE BARREIRO, J. I. Presentación y evolución clínica de las hernias externas encarceradas en pacientes adultos. **Cir Esp**, Áviles (Espanha), v. 77, n. 1, p. 40-45, 2005.

AMID, P. K.; SHULMAN, A. G.; LICHTENSTEIN, I. L. Simultaneous repair of bilateral inguinal hernia under local anesthesia. **Ann Surg**, Los Angeles (Estados Unidos da América), v. 223, n. 3, p. 249-52, 1996.

BAY-NIELSEN, M.; NORDIN, P.; NILSSON E.; KEHLET, H. Operative findings in recurrent hernia after a Lichtenstein procedure. **Am J Surg**, Hvidovre (Dinamarca), v. 182, n. 2, p. 134-36, 2001.

BERNDSSEN, F.; PETERSSON, U.; MONTGOMERY, A. Endoscopic repair of bilateral inguinal hernias--short and late outcome. **Hernia**, Malmö (Suécia), v. 5, n. 4, p. 192-95, 2001.

BRINGMAN, S.; WOLLERT, S.; OSTERBERG, J.; SMEDBERG, S.; GRANLUND, H.; HEIKKINEN, T. J. Three-year results of a randomized clinical trial of lightweight or standard polypropylene mesh in Lichtenstein repair of primary inguinal hernia. **Br J Surg**, Södertälje (Suécia), v. 93, n. 9, p. 1056-59, 2006.

CHERIAN, P. T.; PARNELL, A. P. The diagnosis and classification of inguinal and femoral hernia on multisection spiral CT. **Clin Radiol**, Sutton Coldfield (Reino Unido), v. 63, n. 2, p. 184-92, 2008.

CHUNG, L.; O'DWYER, P. J. Treatment of asymptomatic inguinal hernias. **Surgeon**, Glasgow (Escócia), v. 5, n. 2, p. 95-100; quiz 100, 121, 2007.

COBB, W. S.; CARBONELL, A. M.; KALBAUGH, C. L.; JONES, Y.; LOKEY, J. S. Infection risk of open placement of intraperitoneal composite mesh. **Am Surg**, Greenville (Estados Unidos da América), v. 75, n. 9, p. 762-7, discussion 767-68, 2009.

DAKKURI, R. A.; LUDWIG, D. J.; TRAVERSO, L. W. Should bilateral inguinal hernias be repaired during one operation? **Am J Surg**, Seattle (Estados Unidos da América), v. 183, n. 5, p. 554-57, 2002.

DI VITA, G.; MILANO, S.; FRAZZETTA, M.; PATTI, R.; PALAZZOLO, V.; BARBERA, C.; FERLAZZO, V.; LEO, P.; CILLARI, E. Tension-free hernia repair is associated with an increase in inflammatory response markers against the mesh. **Am J Surg**, Palermo (Itália), v. 180, n. 3, p. 203-07, 2000.

_____. Cytokine modifications after tension-free hernioplasty or open conventional inguinal hernia repair. **Am J Surg**, Palermo (Itália), v. 181, n. 6, p. 487-91, 2001.

_____. Impact of different texture of polypropylene mesh on the inflammatory response. **Int J Immunop Pharm**, Palermo (Itália), v. 21, n. 1, p. 207-14, 2008.

DI VITA, G.; D'AGOSTINO, P.; PATTI, R.; ARCARA, M.; CARUSO, G.; DAVI, V.; CILLARI, E. Acute inflammatory response after inguinal and incisional hernia repair with implantation of polypropylene mesh of different size. **Lang Arc Surg**, Palermo (Itália), v. 390, n. 4, p. 306-11, 2005.

GOFFI, F. S. Cirurgia das hérnias inguinais. In: Goffi, Editor. **Técnicas Cirúrgicas: Bases Anatômicas, Fisiopatológicas e Técnicas da Cirurgia**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2006. cap 60-61, p. 475-84.

HALM, J. A.; HEISTERKAMP, J.; BOELHOUWER, R. U.; DEN HOED, P. T.; WEIDEMA, W. F. Totally extraperitoneal repair for bilateral inguinal hernia: does mesh configuration matter? **Surg Endosc**, Rotterdam (Holanda), v. 19, n. 10, p. 1373-376, 2005

HIDALGO, M.; CASTILLO, M. J.; EYMAR, J. L.; HIDALGO, A. Lichtenstein inguinal hernioplasty: sutures versus glue. **Hernia**, Madri (Espanha), v. 9, n. 3, p. 242-44, 2005.

JUDICA, D. S.; FREITAS, L. V.; MONTEIRO, M. C.; FERREIRA, R. A.; Herniorrafia Inguinal – Técnica de Lichtenstein. **Rev Med HSE**. 2002, Rio de Janeiro, v. 1, n. 36.

KARK, A. E.; BELSHAM, P. A.; KURZER, M. N. Simultaneous repair of bilateral groin hernias using local anesthesia: a review of 199 cases with a five-year follow-up. **Hernia**, Londres (Inglaterra), v. 9, n. 2, p. 131-33, 2005.

LAURINO NETO, R. M. ; BUCHMANN, A. A. C. M.; MESSIAS, L. R. R. Tratamento cirúrgico das hérnias inguinais sob anestesia local em ambulatório. **Rev Col Bras Cir**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 2, p. 102-06, 2004.

MALANGONI, M. A.; GAGLIARDI, R. J. Hérnias. In: **Sabiston, editor. Tratado de cirurgia**. 17. ed. Rio de Janeiro, Elsevier; 2005. p.1199-217.

MANOILO, M. V. Treatment of bilateral inguinal hernia. **Klin Khir**, Ucrânia, v. 8, p. 34-6, 2006.

MELCHOR GONZÁLEZ, J. M.; PÉREZ GARCÍA, R.; ARGUMEDO VILLA, M.; DOMÍNGUEZ GARCADIAGO, F. La reparación de La hérnia inguina sin tensión/Tension-less repair of inguinal hérnia. **Cir & cir**, México, v. 68, n. 2, p. 68-71, 2000.

MILLER, A. R.; VAN HEERDEN, J. A.; NAESSENS, J. M.; O'BRIEN, P. C. Simultaneous Bilateral Hernia Repair: A case against conventional wisdom. **Ann Surg**, Rochester (Estados Unidos da América), v. 213, n.4, p. 272-76, 1991.

NEUMAYER, L.; GIOBBIE-HURDER, A.; JONASSON, O.; FITZGIBBONS, R. JR.; DUNLOP, D.; GIBBS, J.; REDA, D.; HENDERSON, W. Open Mesh versus Laparoscopic Mesh Repair of Inguinal Hernia. **NEJM**, Estados Unidos da América, v. 350, p. 18, p. 1819-27, 2004.

PAAJANEN, H. Do absorbable mesh sutures cause less chronic pain than nonabsorbable sutures after Lichtenstein inguinal herniorrhaphy? **Hernia**, Mikkeli (Finlândia), v. 6, n. 1, p. 26-28, 2002.

PEREIRA, J. C. E.; TRUGILHO, J. C. V.; EULÁLIO, J. M. R.; JAMEL, N. Avaliação do Tratamento da Hérnia Inguinal sob Anestesia Local e Sedação em 1560 pacientes. **Rev Col Bras Cir**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 6, p. 375-79, 2006.

PFEFFER, F.; RIEDIGER, H.; KUFNER LEIN, R.; HOPT, U. T. Repair of bilateral inguinal hernias-sequential or simultaneous? **Zentralbl Chir**, Bergen (Noruega), v. 133, n. 5, p. 446-51; discussion 452, 2008.

POST, S.; WEISS, B.; WILLER, M.; NEUFANG, T.; LORENZ, D. Randomized clinical trial of lightweight composite mesh for Lichtenstein inguinal hernia repair. **Br J Sur**, Heidelberg (Alemanha), 2004, v. 91, n. 1, p. 44-48, 2004.

RODRIGUEZ-CUÉLLAR, E.; VILLETÁ PLAZA, R.; RUIZ, P.; ALCALDE, J.; IGNACIO LANDA, J.; LUÍS PORRERO, J.; GÓMEZ M.; JAURIETA MAS, E. Proyecto nacional para la gestión clínica de procesos asistenciales. Tratamiento quirúrgico de la hernia inguinal. **Cir Esp**, Madri (Espanha), v. 77, n. 4, p. 194-202, 2005.

RUTKOW, I. M. Demographic and socioeconomic aspects of hernia repair in the United States in 2003. **Surg Clin North Am**, Freehold, (Estados Unidos da América), v. 83, n. 5, p.1045-51, 2003.

SANTOS, P. A. J. dos.; FREIRE, A. N. M. Uso sistemático da tela de polipropileno como reparo único (técnica de Lichtenstein) no tratamento das hérnias inguinais primárias unilaterais e bilaterais em adultos: estudo comparativo. 1999. 139f. **Dissertação** (Mestrado em Cirurgia) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 1999.

SARLI, L.; IUSCO, D. R.; SANSEBASTIANO, G.; COSTI, R. Simultaneous repair of bilateral inguinal hernias: a prospective, randomized study of open, tension-free versus laparoscopic approach. **Surg Laparosc Endosc Percutan Tech**, Parma (Itália), v. 11, n. 4, p. 262-67, 2001.

SCOTT, N. W.; MCCORMACK, K.; GO, P. M. N. Y. H.; ROSS, S. J.; GRANT, A. M. (EU Hernia Trialists Collaboration). Cirurgia aberta com tela versus cirurgia aberta sem tela para o reparo de hérnia inguinal. **Revisão Cochrane**. In: Resumos de Revisões Sistemáticas em Português, Issue 3, 2009, CD002197-PT.

SERPELL, J. W.; JOHNSON, C. D.; JARRET, P. E. M. A prospective study of bilateral inguinal hernia repair. **Ann R Coll Surg Engl**, Surey (Reino Unido), v. 72, p. 299-303, 1990.

SILVA, A. L. da. Hérnia inguinal. In: Silva AL da, Editor. **Hérnias**. 2. ed. São Paulo, ROCA; 2006. 106: 500-29.

SOLORZANO, C. C.; MINTER, R. M.; CHILDERS, T. C.; KILKENNY, III J. W.; VAUTHEY, J. N. Prospective Evaluation of the Giant Prosthetic Reinforcement of the Visceral Sac for Recurrent and Complex Bilateral Inguinal Hernias. **Am J Surg**, (Estados Unidos da América), v. 177, p.19-22, 1999.

VIANNA, J. L. C. M.; SILVA, A. L.; ALVES A. S.; OLIVEIRA, C. A.; JÚNIOR, A. V. Comparação entre as técnicas de shouldice e falci-lichtenstein, no tratamento das hérnias inguinais em homens. **Rev Col Bras Cir**, Belo Horizonte, v. 31, n. 2, p. 117-23, 2004.

YOUNG, J.; GILBERT, A. I.; GRAHAM, M. F. The use of ultrasound in the diagnosis of abdominal wall hernias. **Hernia**, Miami (Estados Unidos da América), v. 11, n. 4, p. 347-51, 2007.

ZAFAR, H. M.; LEVINE, M. S.; RUBESIN, S. E.; LAUFER I. Anterior abdominal wall hernias: findings in barium studies. **Radiographics**, Filadélfia (Estados Unidos da América), v. 26, n. 3, p. 691-99, 2006.

9 APÊNDICES

A - Formulário para Pesquisa do projeto: Herniorrafia Inguinal pela Técnica de Lichtenstein

Identificação

- 1-1. Prontuário:
- 1-2. Nome:
- 1-3. Sexo:
- 1-4. Idade:
- 1-5. Cor:
- 1-6. Peso:
- 1-7. Altura:
- 1-8. Profissão:
- 1-9. Gênero:
- 1-10. Telefone:
- 1-11. Endereço:

2- Análise de Prontuário

- 2-1. Tipo de Hérnia (classificação de Nyhus): I () II () IIIa () IIIb () IIIc () IV ()
- 2-2. Tipo de Hérnia (anatomia): Direta () Indireta () Mista ou Combinada ()
- 2-3. Origem da Hérnia: Primária () Recidivada ()
- 2-4. Causas da Hérnia Inguinal: História Familiar () Relação com esforço físico ()
- 2-5. Localização: Bilateral () Unilateral à Direita () ou à Esquerda ()
- 2-6. Caráter da Cirurgia: Eletiva () Urgência ()
- 2-7. Classificação do Risco Cirúrgico (ASA): 1 () 2 () 3 ()
- 2-8. Anestesia: Peridural () Raquianestesia () Local ()
- 2-9. Drogas anestésicas: Lidocaina () Bupivacaina () Tetracaína () Prilocaína ()
- 2-10. Intercorrências anestésicas: Hipotensão arterial severa () Raqui total () Cefaléia () Convulsão () Náuseas () Vômitos () Retenção Urinária () PCR () Outras ()

2-11. Complicações no Per-Operatório: Hipotensão () Disfunção Respiratória () Outras ()

2-12. Complicações no Pós-Operatório: Hematoma Inguinal () Hematoma Escrotal ()
Equimose () Seroma () Edema ()
Infecção () Rejeição () Recidiva ()
Outras ()

2-13. Tempo Operatório (horas):

2-14. Permanência Hospitalar (dias): 1 () 2 () 3 () 4 () Maior que 4 ()

2-15. Patologias Associadas: Doença pulmonar () Cirrose ()

2-16. Data da Revisão: / / 2-16.1. Recidiva: Sim () Não ()

2-17. Intercorrências constatadas na Revisão:

9 APÊNDICES

B – Carta de autorização para utilização dos prontuários na Climec

Eu, **Augusta Nice Côgo**, responsável pelo departamento de arquivos/prontuários da Clínica de Medicina e Cirurgia (Climec) autorizo os autores Danilo Nagib Salomão Paulo, Romeo Lages Simões e Gustavo Sasso Benso Maciel a fazerem uso das dependências do estabelecimento, bem como realizar pesquisas, consultas e coleta de dados como parte do Projeto de Pesquisa “Herniorrafia Inguinal Bilateral pela Técnica de Lichtenstein”, que serão realizados após a aprovação no Comitê de Ética e Pesquisas da Emescam.

Augusta Nice Côgo

Chefe do Departamento de Arquivos/Prontuários da Clínica de Medicina e Cirurgia (Climec)

9 APÊNDICES

B – Carta de autorização para utilização dos prontuários no HSCMV

Eu, **Maria Helena Patrocínio Salles**, responsável pelo departamento de arquivos/prontuários do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória (HSCMV) autorizo os autores Danilo Nagib Salomão Paulo, Romeo Lages Simões e Gustavo Sasso Benso Maciel a fazerem uso das dependências do estabelecimento, bem como realizar pesquisas, consultas e coleta de dados como parte do Projeto de Pesquisa “Herniorrafia Inguinal Bilateral pela Técnica de Lichtenstein”, que serão realizados após a aprovação no Comitê de Ética e Pesquisas da Emescam.

Maria Helena Patrocínio Salles
Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória (HSCMV)

9 APÊNDICES

C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

O Sr. (a) está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa “Herniorrafia Inguinal pela Técnica de Lichtenstein” desenvolvido por Dr. Danilo Nagib Salomão Paulo, Romeo Lages Simões e Gustavo Sasso Benso Maciel.

Em qualquer momento o senhor poderá obter esclarecimentos sobre todos os procedimentos utilizados na pesquisa e nas formas de divulgação dos resultados. Tem também a liberdade e o direito de recusar sua participação ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem prejuízo do atendimento prestado pelos pesquisadores.

O senhor deverá informar se surgiu algum problema no local da operação, e permitir que a região operada seja examinada. Este procedimento é rápido, não lhe trará dor ou qualquer tipo de malefício.

Ao participar deste trabalho, as suas informações serão importantes, pois estarão nos ajudando a avaliar o nosso procedimento e desse modo contribuindo para a melhora da qualidade do serviço prestado pela nossa equipe cirúrgica.

A sua identidade será mantida em total sigilo por tempo indeterminado, tanto pela equipe cirúrgica quanto pelo hospital onde o senhor foi operado. Os resultados dos procedimentos executados na pesquisa serão analisados e colocados em tabelas, figuras ou gráficos e divulgados em palestras, conferências, periódico científico ou outra forma de divulgação que propicie o repasse dos conhecimentos para a sociedade e para autoridades normativas em saúde nacionais ou internacionais, de acordo com as normas/leis legais regulatórias de proteção nacional ou internacional. Não serão feitas fotografias.

Se o senhor aceitar a participar da pesquisa, é importante saber que se trata de um trabalho voluntário e que não receberá nenhum tipo de pagamento.

Se o senhor é não alfabetizado nos informe para que possamos ler este documento em voz alta até o seu completo entendimento. Se após o senhor concordar em participar da pesquisa coloque sua impressão digital, do polegar direito ao final do texto.

Eu, _____, portador da Carteira de identidade nº _____ expedida pelo Órgão _____, por me considerar devidamente informado(a) e esclarecido(a) sobre o conteúdo deste termo e da pesquisa a ser desenvolvida, livremente expresseo meu consentimento para inclusão, como sujeito da pesquisa. Tenho plena consciência de que estou participando deste trabalho por livre e espontânea vontade, e estou ciente de que posso a qualquer momento me ausentar da pesquisa a qualquer tempo entrando em contato com os responsáveis pelo projeto.

Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP)

Endereço: Avenida Nossa Senhora da Penha, 2190, Prédio central, Vitória-ES CEP 29045-402

Telefone: 27 33343586

e-mail: comite.etica@Emescam.br

Coordenador: Prof. Dr. Elisardo Corral Vasquez

Danilo Nagib Salomão Paulo – Coordenador do Projeto

Endereço: Rua Santa Rita de Cássia, 777, Bairro de Lourdes, Vitória-ES, CEP 29042-753

Telefone: 27 32221545

e-mail: danilo.vix@terra.com.br

Romeo Lages Simões

Endereço: Rua Alvim Soares Bermudes, 175, CEP 29072-480

Telefone: 27 33178939 / 93115762

e-mail: romeolages@hotmail.com

Gustavo Sasso Benso Maciel

Endereço: Rua Chopin, 100, apt 301, CEP 29057-580

Telefone: 27 32155358 / 98422849

e-mail: gustavo_sasso@hotmail.com

Vitória, ____ / ____ / ____.

Nome do Participante Voluntário

Assinatura do Participante Voluntário

Assinatura do Responsável pelo Estudo

Nome do Responsável pelo Estudo

9 APÊNDICES

D – Fotografias de herniorrafia inguinal bilateral com a técnica de Lichtenstein



Figura 10: Reparo simultâneo de hérnia inguinal bilateral. Lado esquerdo. Incisão na pele após anestesia e assepsia local
Fonte: Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória – ES. Tiradas em 05/11/2009

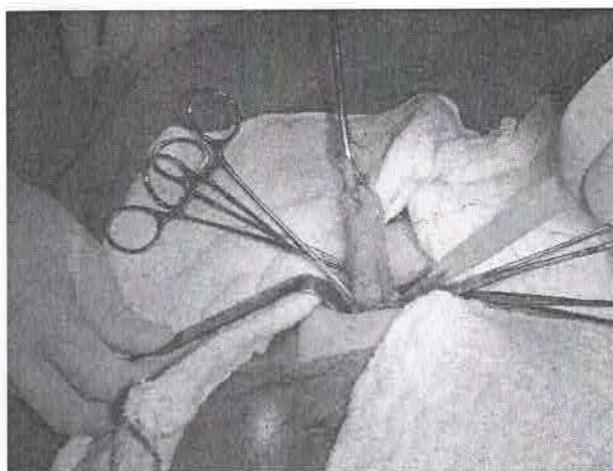


Figura 11: Reparo simultâneo de hérnia inguinal bilateral. Lado esquerdo. Mobilização do saco hérniario
Fonte: Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória – ES. Tiradas em 05/11/2009

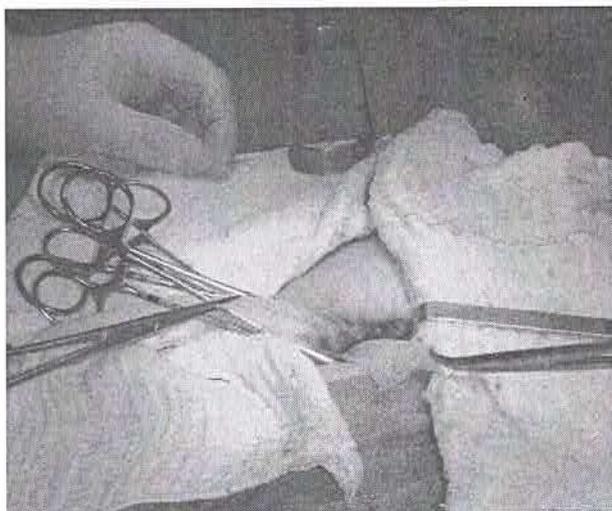


Figura 12: Reparo simultâneo de hérnia inguinal bilateral. Lado esquerdo. Colocação da tela de polipropileno
Fonte: Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória – ES. Tiradas em 05/11/2009

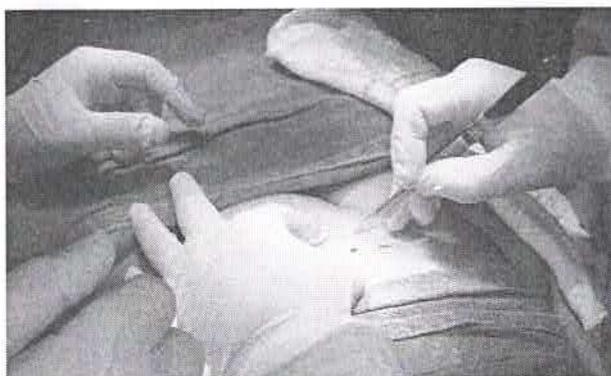


Figura 13: Reparo simultâneo de hérnia inguinal bilateral. Lado direito. Incisão na pele após anestesia e assepsia local
Fonte: Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória – ES. Tiradas em 05/11/2009

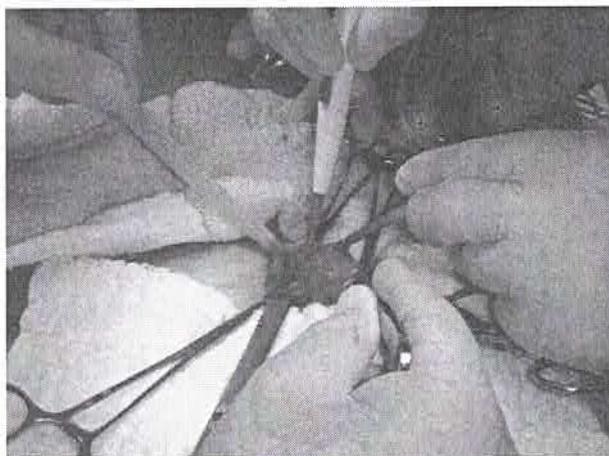


Figura 14: Reparo simultâneo de hérnia inguinal bilateral. Lado direito. Dissecção dos tecidos
Fonte: Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória – ES. Tiradas em 05/11/2009

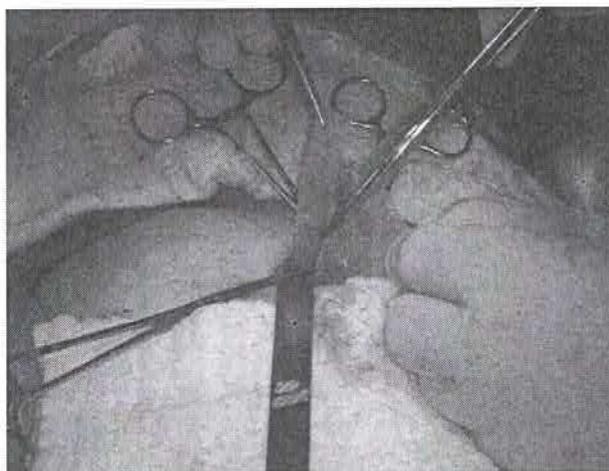


Figura 15: Reparo simultâneo de hérnia inguinal bilateral. Lado direito. Colocação da tela de polipropileno
Fonte: Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória – ES. Tiradas em 05/11/2009

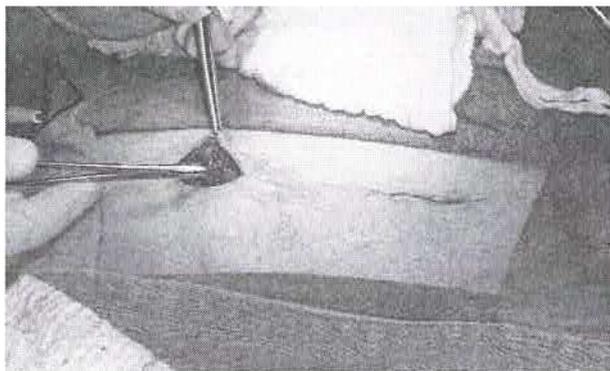


Figura 16: Reparo simultâneo de hérnia inguinal bilateral. Sutura da incisão do lado direito. Nota-se que o procedimento no lado esquerdo foi realizado no mesmo tempo operatório

Fonte: Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória – ES. Tiradas em 05/11/2009

10 ANEXOS

1 Descrição da técnica de Lichtenstein (Figuras 17 a 20)

É uma técnica que tem sido muito valorizada. Afirma-se que a sua principal vantagem é não provocar tensão na sutura da parede inguinal. Esse aspecto é importante uma vez que a principal causa de recidiva herniária no pós-operatório precoce é o excesso de tensão na linha de sutura. Nesta técnica, faz-se a excisão do cremaster, dissecação e sepultamento do saco herniário indireto sem excisão e ligadura. A seguir aplica-se uma tela de polipropileno na parede posterior do canal inguinal independente do tipo de hérnia, estreitando o anel inguinal profundo. A prótese tem o formato de uma baleia. É suturada ao ligamento inguinal, lateralmente, e ao músculo oblíquo interno, medialmente, o mais alto possível rente ao músculo reto do abdômen, com o objetivo de oferecer uma ampla proteção à parede inguinal. A tela deve ultrapassar o pube, em direção ao canal inguinal, cerca de dois centímetros. Próximo ao anel inguinal profundo, a tela é aberta longitudinalmente para envolver a saída do cordão espermático. Desse modo construímos dois retalhos de tela. O retalho lateral tem 1/3 da largura e o medial 2/3. O retalho medial é colocado sobre o lateral, acima da saída do cordão espermático e ambos são suturados no ligamento inguinal com o objetivo de se estreitar o anel inguinal profundo. Um segundo ponto pode ser aplicado 1 cm acima do primeiro, interessando as mesmas estruturas. A tela utilizada nessa técnica tem cerca de 16 cm de comprimento e 8 cm de largura.

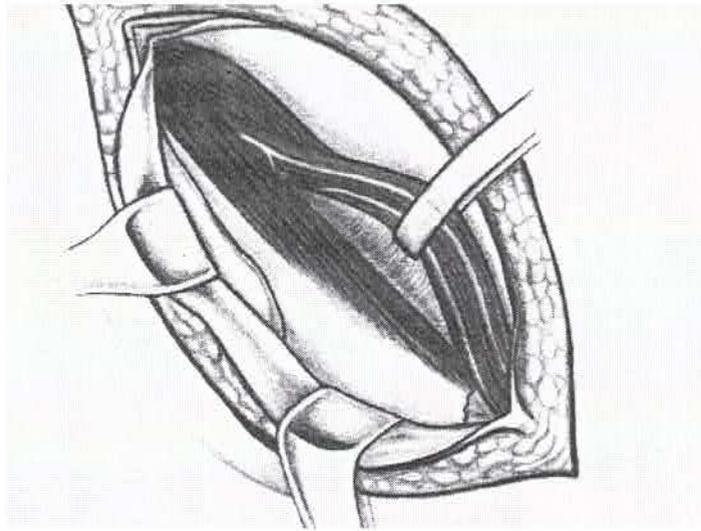


Figura 17 - Técnica de Lichtenstein. Dissecção do cordão espermático. O saco herniário não é ressecionado. Ele é dissecado e invaginado, e não suturado

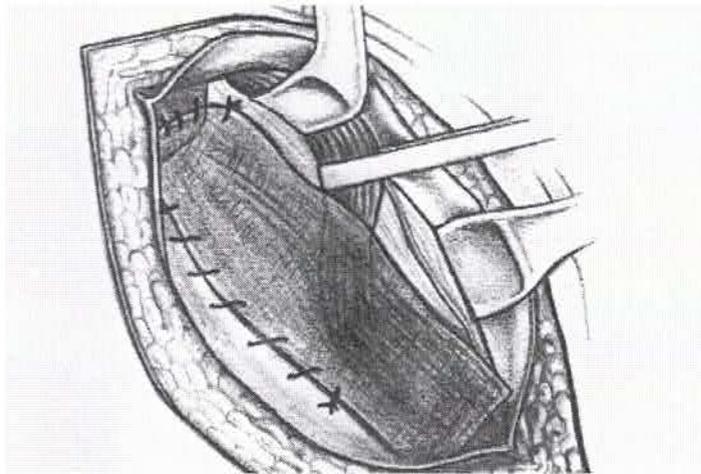


Figura 18 - Técnica de Lichtenstein. Uma tela de málex medindo cerca de 16 cm de comprimento por 8 de largura é colocada sob o cordão espermático é sutura no ligamento inguinal até próximo o anel inguinal interno. A tela, inferiormente, ultrapassa o tubérculo púbico em direção ao escroto, cerca de 2 cm. Superiormente, ultrapassa o anel interno sobre o músculo oblíquo interno cerca de 3 cm

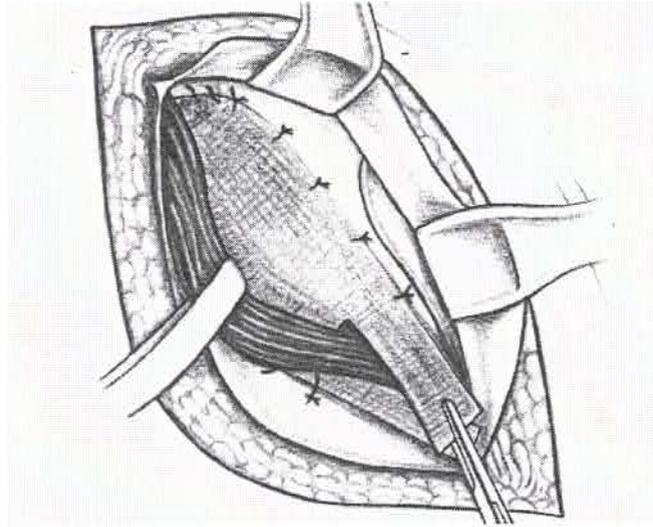


Figura 19 - Técnica de Lichtenstein. Medialmente, a tela é suturada no músculo oblíquo interno. Superiormente, a tela foi dividida longitudinalmente em duas porções: a superior com 2/3 da largura e a inferior com 1/3 da largura. A porção superior cruza o cordão, acima do anel inguinal interno e passa sobre a porção inferior

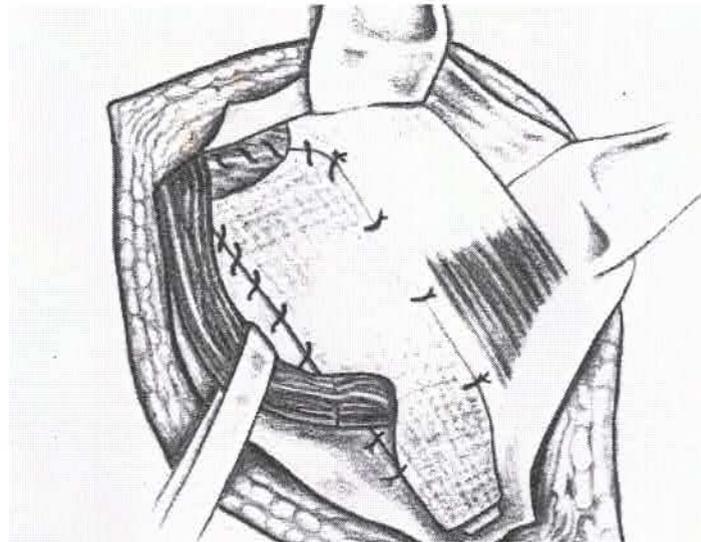


Figura 20 - Técnica de Lichtenstein. A porção superior da tela(2/3 da largura) é suturada com a porção inferior(1/3 da largura) no ligamento inguinal, para estreitar o anel inguinal profundo
Observação. Figuras cedidas pelo Prof. Danilo Nagib Salomão Paulo

10 ANEXOS

2 Carta de aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa

EMESCAM
Compromisso com a Vida

DECLARAÇÃO

O projeto de pesquisa "Hernioplastia Inguinal Bilateral pela Técnica de Lichtenstein", cadastrado com o No 097/2009, do pesquisador responsável "Danilo Nagib Salomão Paulo", foi analisado e julgado pelo Colegiado do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) desta Instituição.

Declaramos que o referido projeto cumpre plenamente as exigências da resolução 196/96 e resoluções posteriores da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Ministério da Saúde e, portanto, foi **APROVADO**, pelo Colegiado do CEP na reunião ordinária de 29/09/2009.

Este projeto de pesquisa não poderá sofrer interrupção ou modificação na forma original apresentada sem o prévio conhecimento e consentimento deste CEP. Cabe esclarecer que o pesquisador responsável tem a obrigação de apresentar relatório dos resultados da pesquisa deste projeto ao CEP na data máxima de **29/09/2010**, sendo que o não cumprimento deste prazo resultará no impedimento do pesquisador responsável submeter novos projetos de pesquisa para análise neste CEP.

Vitória, 30 de Setembro de 2009.


Dr. Eilsardo C. Vasquez
Coordenador
Comitê de Ética em Pesquisa
EMESCAM