



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Ciências da Saúde

Hérnia Inguino-femoral
Comparação de duas técnicas cirúrgicas na correção de
hérnia inguino-femoral com prótese. Estudo
retrospetivo do ano de 2008 na Unidade Local de Saúde
da Guarda

Ana Rita Farias Almeida Lopes Marques

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Medicina
(ciclo de estudos integrado)

Orientador: Dr. Augusto Lourenço

Covilhã, maio de 2012

Dedicatória

Dedico este trabalho aos meus queridos pais por todo o apoio que sempre me dão, por serem o meu exemplo de coragem e força e por estarem comigo até ao fim.

Agradecimentos

A concretização deste projeto só foi possível graças à colaboração de muitos, a quem deixo o meu especial obrigada:

- Ao Dr. Augusto Lourenço, meu orientador, pela disponibilidade, partilha de saber e confiança ao longo de todo o trabalho.

- Aos doentes que aceitaram responder ao inquérito telefónico e à administração da ULS da Guarda pois sem eles esta tese não ganharia forma.

- À D. Marta do secretariado de cirurgia e ao Sr. Filipe do arquivo do Hospital Sousa Martins pela ajuda com os processos clínicos.

- Ao Professor Miguel Freitas e à Professora Célia Nunes por toda a ajuda com a estatística, pela disponibilidade e paciência.

- Aos meus pais. Porque a pessoa que hoje sou é o reflexo dos vossos ensinamentos, carinho e amor incondicional. Por estarem eternamente ao meu lado. Por tudo.

- Ao meu irmão Kiko porque na sua ingenuidade de criança de nove aninhos alegra todos os meus dias sem se aperceber.

- Ao Bruno por estar comigo sempre.

- Aos meus avós que ajudaram na realização deste sonho.

- Aos meus amigos de sempre e àqueles que me acompanharam nestes seis anos na Covilhã.

Resumo

Contextualização: A hérnia inguino-femoral é uma entidade clínica de elevada prevalência e a sua correção permanece um dos procedimentos cirúrgicos mais comuns. O uso de próteses na correção de hérnias surgiu como um grande avanço reduzindo o tempo de internamento e a dor pós-operatória. Tem sido usada no Hospital Sousa Martins uma nova técnica de reparação de hérnia inguino-femoral com prótese.

Objetivos: 1) Comparar uma técnica cirúrgica de hernioplastia com prótese (Rutkow-Robbins) com a nova técnica (ONSTEP- Open new simplified totally extraperitoneal) em termos de complicações precoces e tardias, dor pós-operatória, tempo de cirurgia, tempo de internamento e tempo de retoma ao trabalho; 2) Analisar a satisfação dos doentes com a nova técnica.

Métodos: Estudo observacional, descritivo e retrospectivo elaborado através da consulta de processos clínicos e da posterior aplicação de um questionário telefónico aos doentes intervencionados a hérnias inguino-femorais no Hospital Sousa Martins no ano de 2008. Estudou-se a relação entre a técnica cirúrgica realizada e as suas complicações (precoces e tardias), tempo de duração da cirurgia, intercorrências operatórias, dor pós-operatória, tempo de internamento, tempo de retoma ao trabalho e grau de satisfação.

Resultados: Estudaram-se 119 doentes submetidos a hernioplastia, dos quais 60 com a técnica de Rutkow-Robbins e 59 com a técnica ONSTEP. Encontraram-se diferenças estatisticamente significativas entre as duas técnicas em todas as variáveis estudadas excetuando as intercorrências operatórias. A técnica ONSTEP apresentou menor tempo de duração da cirurgia ($19,85 \pm 1,10$ minutos vs $32 \pm 1,85$ minutos), menor tempo de internamento ($2,86 \pm 0,09$ dias vs $3,45 \pm 0,19$ dias), menos complicações precoces (0% vs 13,3%), menor dor pós-operatória ($0,24 \pm 0,12$ vs $1,55 \pm 0,39$), menor tempo de retoma ao trabalho (10 ± 0 vs $18,33 \pm 2,40$), menos complicações tardias (5,1% vs 60%) e maior grau de satisfação ($4,97 \pm 0,05$ vs $3,92 \pm 0,24$), comparativamente à técnica de Rutkow-Robbins.

Conclusão: Os nossos dados sugerem que a técnica ONSTEP se associa a menor tempo de duração da cirurgia e internamento, menor dor pós-operatória, menos complicações precoces e tardias, menor tempo de retoma ao trabalho e maior grau de satisfação.

Palavras-chave

Hérnia Inguinal, Hérnia Femoral, Rutkow-Robbins, ONSTEP, Complicações

Abstract

Background: Inguinal and femoral hernia is a condition of large prevalence and its repair remains one of the most common surgical procedures.

The use of synthetic mesh in hernia repair was a great improvement, reducing hospitalization time and post operative pain. A new hernia repair technique has been used in Hospital Sousa Martins.

Objectives: 1) To compare Rutkow-Robbins technique with a new one (ONSTEP) in terms of early and late complications, post operative pain, surgery duration, hospitalization duration and time to return to work; 2) To analyze patient's satisfaction with the new technique.

Methods: This was an observational, descriptive and retrospective study prepared by the consultation of clinical process and posterior survey application to patients submitted into inguinal and femoral hernia repair in Hospital Sousa Martins during the year 2008. We studied the relationship between surgery technique and complications (early and late), surgery duration, surgery complications, post operative pain, hospitalization time, return to work time and satisfaction degree.

Results: Our sample study included 119 patients submitted to hernioplasty of which 60 with Rutkow-Robbins technique and 59 with ONSTEP technique. We found differences statistically significant between the two techniques in all the variables except in surgery complications. ONSTEP technique presented less surgery duration ($19,85 \pm 1,10$ minutes vs $32 \pm 1,85$ minutes), less hospitalization time ($2,86 \pm 0,09$ days vs $3,45 \pm 0,19$ days), less early complications (0% vs 13,3%), less post operative pain ($0,24 \pm 0,12$ vs $1,55 \pm 0,39$), less time to return to work (10 ± 0 days vs $18,33 \pm 2,40$ days), less late complications (5,1% vs 60%) and superior satisfaction degree ($4,97 \pm 0,05$ vs $3,92 \pm 0,24$), comparatively with Rutkow-Robbins technique.

Conclusion: Our data suggests that ONSTEP technique is associated with less surgery and hospitalization time, less post operative pain, less early and late complications, less return to work time and superior satisfaction degree.

Keywords

Inguinal hernia, Femoral hernia, Rutkow-Robbins, ONSTEP, Complications

Índice

Dedicatória.....	III
Agradecimentos.....	V
Resumo	VII
Palavras-chave.....	VIII
Abstract	X
Keywords.....	XI
Índice	XIII
Lista de figuras	XV
Lista de tabelas	XVII
Lista de acrónimos.....	XIX
1. Introdução.....	1
2. Materiais e métodos	3
2.1. TIPO DE ESTUDO.....	3
2.2. POPULAÇÃO-ALVO	3
2.3. RECOLHA DE INFORMAÇÃO.....	3
2.4. PESQUISA DA LITERATURA DE REFERÊNCIA.....	4
2.5. MÉTODOS ESTATÍSTICOS	4
3. Resultados	5
3.1. TÉCNICA CIRÚRGICA E TEMPO DE DURAÇÃO DA CIRURGIA	9
3.3. TÉCNICA CIRÚRGICA E TEMPO DE INTERNAMENTO.....	9
3.4. TIPO DE TÉCNICA E COMPLICAÇÕES PRECOSES	10
3.5. TÉCNICA CIRÚRGICA E DOR NO PÓS-OPERATÓRIO	11
3.6. TÉCNICA CIRÚRGICA E TEMPO DE RETOMA AO TRABALHO	11
3.7. TÉCNICA CIRÚRGICA E COMPLICAÇÕES TARDIAS.....	13
3.8. DOR ENQUANTO COMPLICAÇÃO TARDIA	13
3.9. TÉCNICA CIRÚRGICA E GRAU DE SATISFAÇÃO	15
4. Discussão	17
5. Conclusão	20
6. Referências bibliográficas	21
7. Anexos	23

Lista de Figuras

Figura 1- Distribuição da amostra segundo a técnica cirúrgica realizada.	5
Figura 2- Distribuição da amostra segundo o género nas duas técnicas cirúrgicas.	6
Figura 3- Distribuição da amostra segundo a idade nas duas técnicas cirúrgicas.	6
Figura 4- Distribuição da amostra segundo o tipo de hérnia intervencionada nas duas técnicas cirúrgicas.	7
Figura 5- Caracterização do tipo de hérnia inguinal nas duas técnicas cirúrgicas.	8
Figura 6- Distribuição da amostra segundo a ocorrência de gangrena e obstrução.	8
Figura 7- Comparação do tempo de duração da cirurgia, em minutos, em cada técnica cirúrgica.	9
Figura 8- Comparação do tempo de internamento, em dias, nas duas técnicas cirúrgicas. ...	10
Figura 9- Comparação da dor pós-operatória nas duas técnicas cirúrgicas.	11
Figura 10- Distribuição do número de doentes inquiridos pelo tempo de retoma ao trabalho.	12
Figura 11- Comparação do tempo de retoma ao trabalho nas duas técnicas cirúrgicas.	12
Figura 12- Duração da “dor tardia” nas duas técnicas cirúrgicas.	14
Figura 13- Resolução da dor com medicação.	14
Figura 14- Comparação do grau de satisfação com as duas técnicas cirúrgica.	16

Lista de Tabelas

Tabela 1- Complicações precoces nas duas técnicas cirúrgicas.	10
Tabela 2- Complicações tardias nas duas técnicas cirúrgicas.	13
Tabela 3- Amostra distribuída pelo grau de satisfação nas duas técnicas cirúrgicas.	15

Lista de Acrónimos

SPSS- Statistical Package for the Social Sciences Inc., Chicago, Illinois, USA

ULS- Unidade Local de Saúde

HIF- Hérnia inguino-femoral

ONSTEP - Open new simplified totally extraperitoneal

Vs - Versus

1. Introdução

A hérnia inguino-femoral (HIF) é uma entidade clínica de elevada prevalência em todo o mundo, com uma incidência superior a 10% na população geral, e a sua correção permanece um dos procedimentos cirúrgicos mais comuns. (1)

Não é uma patologia nova e apesar de ser relatada já no antigo Egipto o conhecimento sobre ela continua a aumentar e conseqüentemente o seu tratamento, que é eminentemente cirúrgico, a evoluir. (2,3,4,5,6)

Até aos finais do século XIX, a maioria das intervenções era baseada na reconstrução anátomo-funcional da região inguinal e acarretavam altas taxas de recorrência. (7,8) Bassini foi uma das principais referências desta época e a sua técnica consistia na correção da hérnia através da reaproximação e sutura das estruturas músculo-aponevróticas deiscidas e enfraquecidas. (3,4,9)

No século XX iniciou-se uma revolução nos conceitos da correção de hérnias.

Ao ser estabelecida uma conexão entre as altas taxas de recorrência e o excesso de tensão na linha de sutura os cirurgiões iniciaram a procura de uma forma de reparação da hérnia sem tensão. O uso de próteses na correção da hérnia iniciou-se com Stock (1954) e Usher (1962). (6)

No entanto, foi Lichtenstein quem, nos anos 70, descreveu a sua utilização na correção de hérnias inguinais. (7,10,11)

Em 1993, Rutkow e Robbins desenvolveram uma prótese para hérnias com forma de cone (PerFix®), feita com polipropileno. Este cone é mantido em posição pré-peritoneal e é colocada uma placa de polipropileno na parede posterior do canal inguinal. (12,13)

Nos últimos anos ganharam popularidade as abordagens vídeo-assistidas. Existem duas abordagens principais, a abordagem pré-peritoneal transabdominal (TAPP) e a abordagem totalmente extraperitoneal (TEP). (1,11)

Assim, atualmente, os cirurgiões têm ao seu dispor várias opções adequadas para a reparação de HIF mas apesar desta disponibilidade de métodos é ainda debatido qual o ideal para a reparação da HIF. (4,5,6,14)

A técnica que tem sido realizada no Hospital Sousa Martins na Guarda designa-se ONSTEP e coloca a prótese PolySoft™ em posição pré-peritoneal, sem tensão e sem suturas.

São objetivos desta dissertação:

- Comparar uma técnica cirúrgica de hernioplastia com prótese (Rutkow-Robbins) com a nova técnica (ONSTEP) em termos de complicações precoces e tardias;
- Estudar a dor pós-operatória nas duas técnicas cirúrgicas;
- Comparar a duração do tempo de cirurgia e tempo de internamento entre as duas técnicas cirúrgicas;
- Analisar a satisfação dos doentes com a nova técnica.

Tendo em conta os objetivos propostos, foram formuladas as seguintes hipóteses de estudo:

Hipótese 1 - A técnica ONSTEP associa-se a menor tempo operatório.

Hipótese 2 - A técnica ONSTEP associa-se a menor tempo de internamento hospitalar.

Hipótese 3 - A técnica ONSTEP associa-se a menores intercorrências operatórias.

Hipótese 4 - A técnica ONSTEP associa-se a menor número de complicações precoces.

Hipótese 5 - A técnica ONSTEP associa-se a menor dor pós-operatória.

Hipótese 6 - A técnica ONSTEP associa-se a menor tempo de retoma ao trabalho.

Hipótese 7 - A técnica ONSTEP associa-se a menor número de complicações pós-operatórias tardias.

Hipótese 8 - A técnica ONSTEP associa-se a maior grau de satisfação.

2. Materiais e Métodos

2.1. Tipo de estudo

Estudo observacional, descritivo e retrospectivo, realizado na ULS da Guarda. Para este efeito foi requerida autorização à Administração da ULS e posteriormente entregue o protocolo de investigação para aprovação em Comissão de Ética. (*vide* anexos 1 e 2 e 3)

2.2. População-alvo

Indivíduos com idade superior a 18 anos sujeitos a cirurgia para correção de HIF com prótese, no ano de 2008, na ULS da Guarda.

Foram considerados critérios de exclusão ter idade inferior a 18 anos e ser uma hérnia recidivada.

2.3. Recolha de informação

Foi feito um levantamento, no arquivo geral, de todos os utentes sujeitos a cirurgia de HIF pela técnica de Rutkow-Robbins (n=60) e pela técnica ONSTEP (n=59) no ano de 2008. O ano de 2008 foi aleatoriamente escolhido através de uma lista gerada no Microsoft Office Excel 2007®.

Foi recolhida a seguinte informação pela consulta dos processos clínicos:

- Dados pessoais do doente (nome, idade e contacto telefónico);
- Tipo de hérnia;
- Técnica cirúrgica utilizada;
- Tempo de duração da cirurgia (em minutos);
- Intercorrências operatórias;
- Tempo de internamento (em dias);
- Complicações precoces (até 7 dias após a cirurgia);
- Dor pós-operatória: - sem dor (0),
 - dor ligeira (1 a 2),
 - dor moderada (3 a 5),
 - dor intensa (6 a 8),
 - dor máxima (9 a 10).

Posteriormente recolheu-se a restante informação necessária, pela aplicação de um inquérito telefónico:

- Tempo de retoma ao trabalho: - até 10 dias,
 - até 20 dias,
 - até 30 dias ou mais;

- Complicações tardias (até a data do inquérito);
- Grau de satisfação com a cirurgia: - Insatisfatório (1),
 - Pouco Satisfatório (2),
 - Satisfatório (3),
 - Muito Satisfatório (4),
 - Excelente (5).

A cada utente inquirido telefonicamente foram explicados os objetivos do estudo e garantindo o anonimato e a confidencialidade dos dados.

O inquérito telefónico foi elaborado em colaboração com um cirurgião experiente na área e com base na literatura sobre o tema. (*vide* anexo 2)

2.4. Pesquisa da literatura de referência

A pesquisa da literatura de referência foi realizada a partir de diversas bases de dados como: Science Direct, PubMed e UpToDate. As palavras utilizadas para a pesquisa foram: hérnias inguino-femorais, tratamento de hérnias inguino-femorais, técnicas de hernioplastia, complicações da hernioplastia.

2.5. Métodos estatísticos

Os dados recolhidos foram registados em suporte informático e analisados posteriormente recorrendo ao programa SPSS Statistics 19.0 para Microsoft Windows®.

Foi utilizada uma análise descritiva para a caracterização da amostra e de alguns parâmetros relacionados com a dor apresentando-se os valores sob a forma de média \pm desvio padrão.

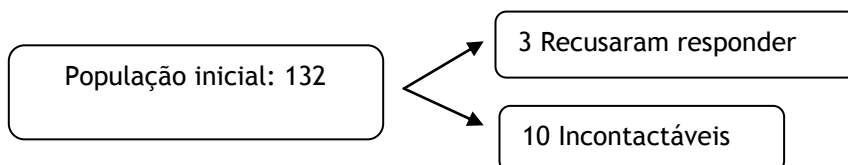
Para avaliação da normalidade das variáveis usou-se o teste de Kolmogorov-Smirnov.

As comparações entre amostras independentes foram realizadas usando o teste de Mann-Whitney e Teste Exato de Fisher conforme apropriado. Os valores são apresentados na forma de média \pm erro padrão.

Em todas as análises foi aceite para o significado estatístico um valor de p inferior a 0,05.

3. Resultados

A amostra estudada foi constituída por um total de 119 indivíduos uma vez que em 13 indivíduos não foi possível realizar o inquérito telefónico.



Dos indivíduos analisados, 59 foram submetidos à técnica ONSTEP e 60 à técnica de Rutkow-Robbins.

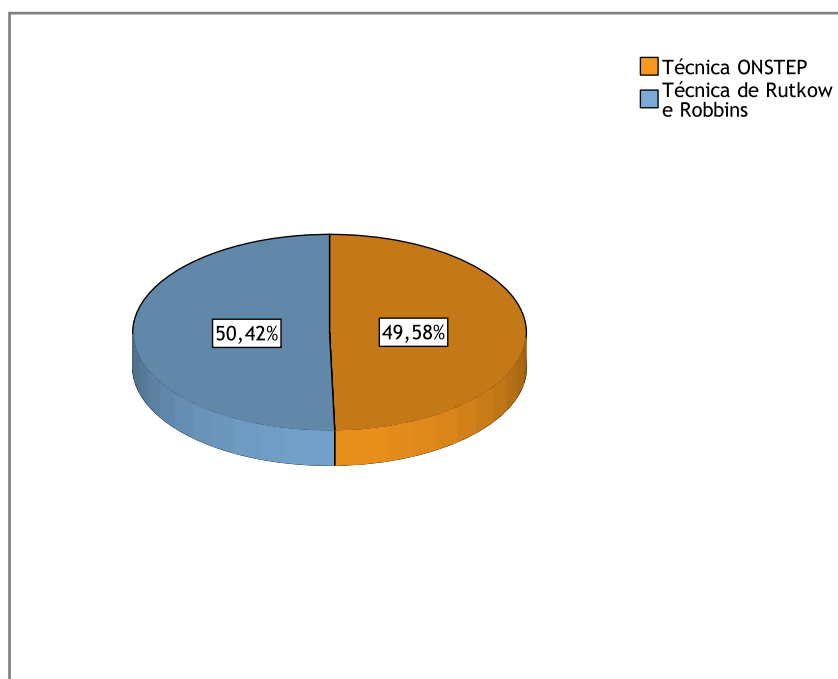


Figura 1- Distribuição da amostra segundo a técnica cirúrgica realizada.

No que respeita aos doentes submetidos à técnica de Rutkow-Robbins 48 eram do sexo masculino (80%) e 12 do sexo feminino (20%). Na técnica ONSTEP 56 doentes eram do sexo masculino (94,9%) e 3 eram do sexo feminino (5,1%). Portanto, em ambas as técnicas predominou o sexo masculino.

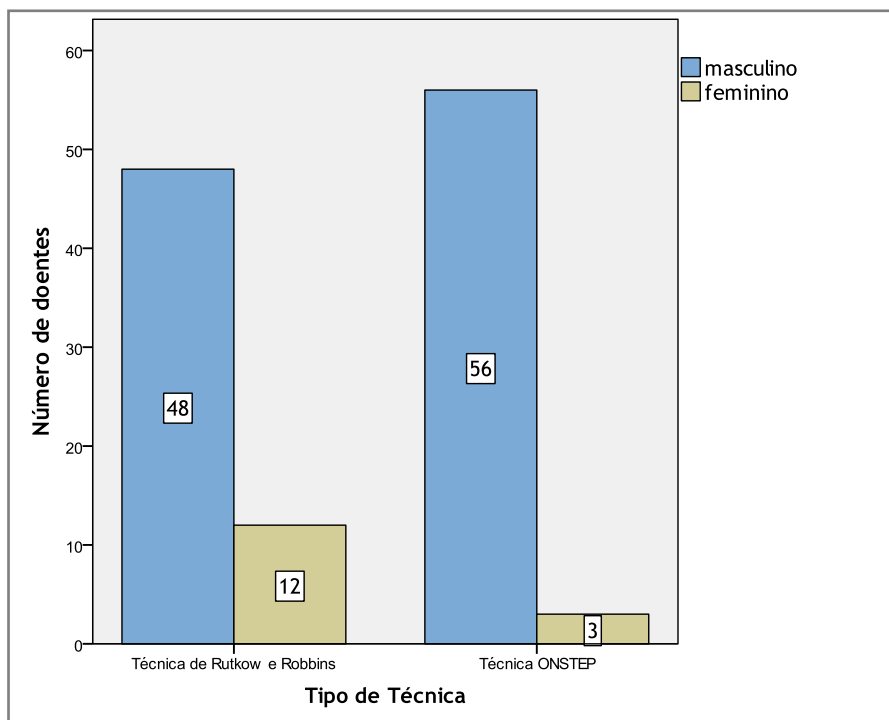


Figura 2- Distribuição da amostra segundo o género nas duas técnicas cirúrgicas.

Respeitando á idade, a média foi muito semelhante nas duas técnicas, $63,02 \pm 2,359$ anos de idade na técnica de Rutkow-Robbins e $64,17 \pm 2,263$ anos de idade na técnica ONSTEP.

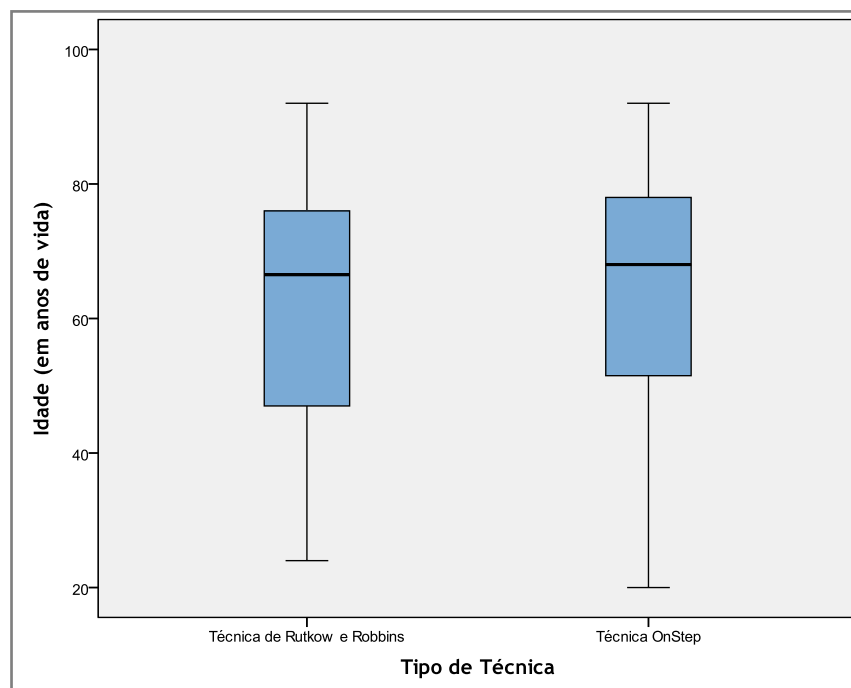


Figura 3- Distribuição da amostra segundo a idade nas duas técnicas cirúrgicas.

Caracterizando o tipo de hérnia intervencionada em cada uma das técnicas cirúrgicas temos que na técnica de Rutkow-Robbins foram intervencionadas 25 hérnias inguinais unilaterais esquerdas (41,7%), 22 hérnias inguinais unilaterais direitas (36,7%), 5 hérnias

inguinais bilaterais (8,3%) e 8 hérnias femorais (13,3%). Na técnica ONSTEP intervieram-se 14 hérnias inguinais unilaterais esquerdas (23,7%), 34 hérnias unilaterais direitas (57,6%), 8 hérnias inguinais bilaterais (13,6%) e 3 hérnias femorais (5,1%).

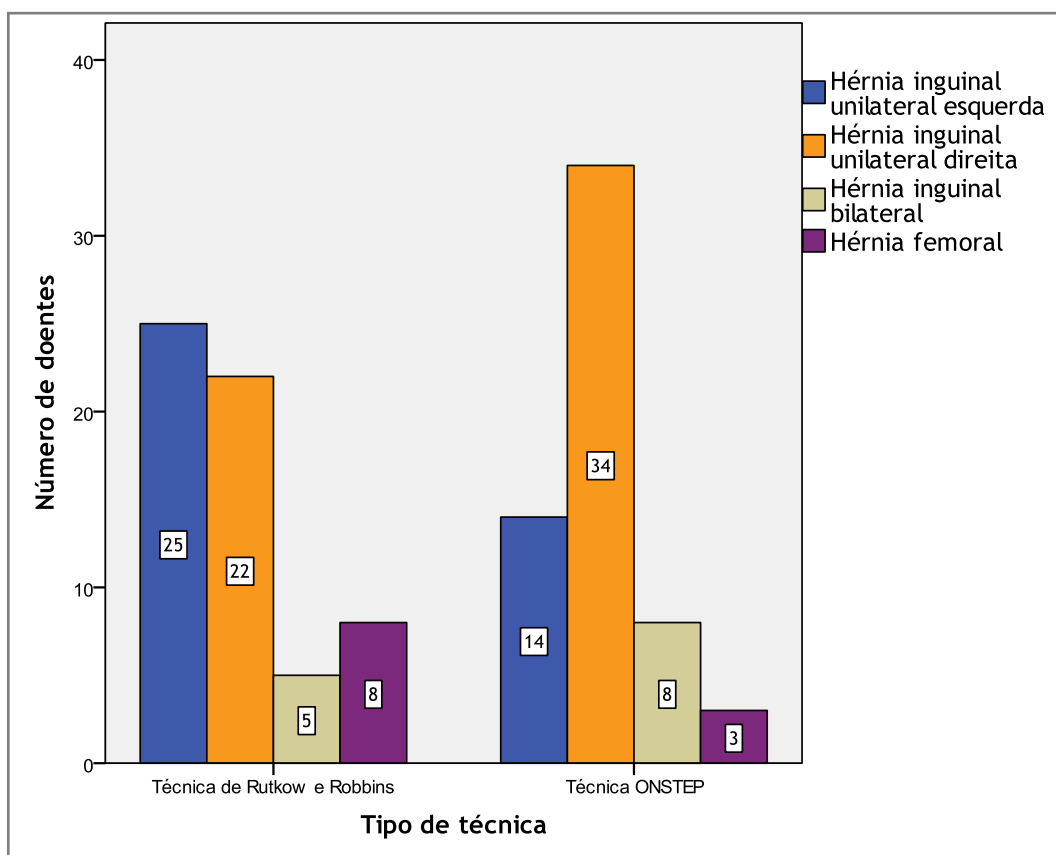


Figura 4- Distribuição da amostra segundo o tipo de hérnia intervencionada nas duas técnicas cirúrgicas.

Em ambas as técnicas predominaram as hérnias indiretas. Na técnica de Rutkow-Robbins com 56,7% e na técnica ONSTEP com 52,5%.

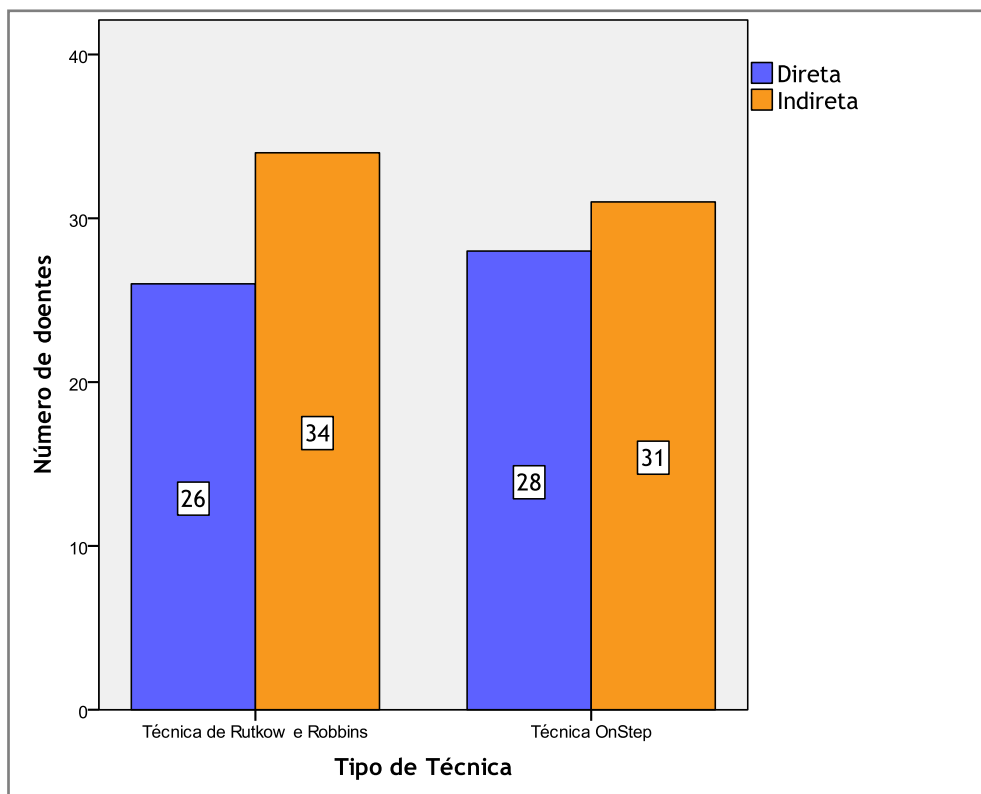


Figura 5- Caracterização do tipo de hérnia inguinal nas duas técnicas cirúrgicas.

Também em ambas predominaram as hérnias sem obstrução ou gangrena registrando-se 80% na técnica de Rutkow-Robbins e 83,1 % na técnica ONSTEP, portanto, sem diferenças significativas entre as duas técnicas.

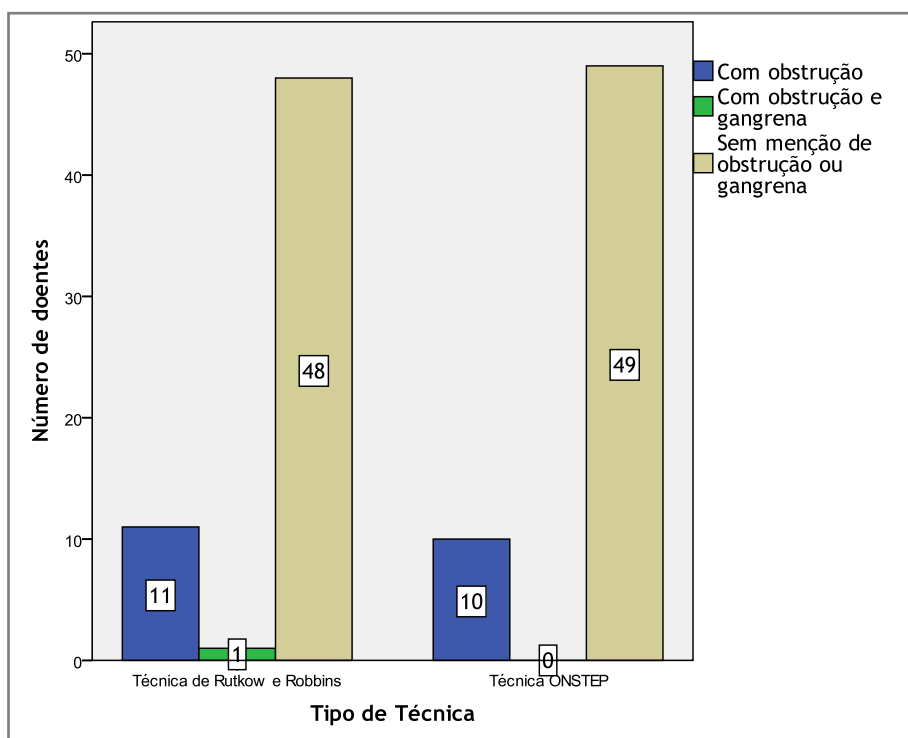


Figura 6- Caracterização das hérnias segundo a ocorrência de gangrena e obstrução.

3.1. Técnica cirúrgica e tempo de duração da cirurgia

Para um intervalo de confiança de 95% podemos dizer que a duração média da cirurgia usando a técnica de Rutkow-Robbins é de $32,52 \pm 1,85$ minutos e a da cirurgia com a técnica ONSTEP é de $19,85 \pm 1,10$ minutos. Existem então diferenças com significado estatístico (p -value $<0,001$; Teste de Mann-Whitney), sendo a técnica ONSTEP a que regista menor duração.

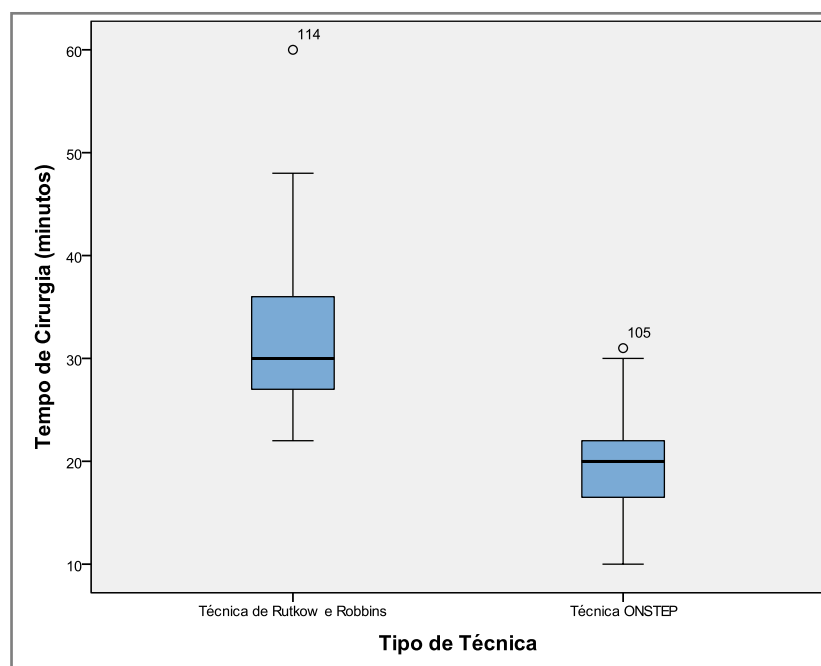


Figura 7- Comparação do tempo de duração da cirurgia, em minutos, em cada técnica cirúrgica.

3.2. Técnica cirúrgica e intercorrências operatórias

Não se verificaram quaisquer intercorrências operatórias nem com a técnica de Rutkow-Robbins nem com a técnica ONSTEP.

3.3. Técnica cirúrgica e tempo de internamento

O tempo de internamento em dias é menor na técnica ONSTEP ($2,86 \pm 0,09$ dias) do que na técnica Rutkow-Robbins ($3,45 \pm 0,19$ dias) para um intervalo de confiança de 95%. Existe diferença estatisticamente significativa na duração do tempo de internamento (p -value $<0,001$; Teste de Mann-Whitney), no entanto em termos práticos esta diferença não é significativa.

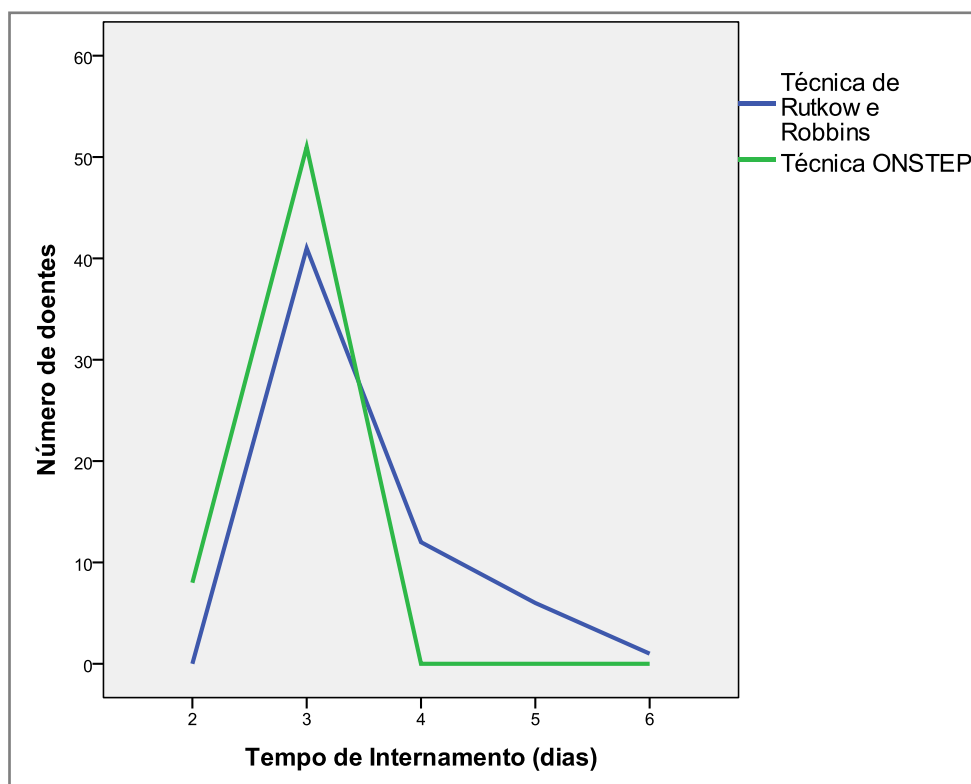


Figura 8- Comparação do tempo de internamento, em dias, nas duas técnicas cirúrgicas.

3.4. Tipo de técnica e complicações precoces

O número de complicações precoces foi menor na Técnica ONSTEP do que na Técnica de Rutkow-Robbins (p-value = 0,003; Teste Exato de Fisher). De salientar que a técnica ONSTEP não registou nenhuma complicação precoce e que na técnica de Rutkow-Robbins a complicação mais frequente foi o hematoma.

Tabela 1- Complicações precoces nas duas técnicas cirúrgicas.

		Complicações Precoces - n (%)					Total
		Nenhuma	Edema	Seroma	Hematoma	Outra	
Técnica	Rutkow-Robbins	52 (86,7)	1 (1,7)	1 (1,7)	5 (8,3)	1 (1,7)	60
	ONSTEP	59 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	59
Total		111 (93,2)	1 (0,8)	1 (0,8)	5 (4,2)	1 (0,8)	119

3.5. Técnica cirúrgica e dor no pós-operatório

Existiram também diferenças com significado estatístico, entre as duas técnicas cirúrgicas, no que diz respeito à dor pós-operatória (p-value <0,001; teste de Mann-Whitney). Verificámos que a dor no pós-operatório é menor na técnica ONSTEP ($0,24 \pm 0,12$) do que na técnica Rutkow-Robbins ($1,55 \pm 0,39$) para um intervalo de confiança de 95%. Olhando para a figura 9 podemos confirmar que de facto a maioria dos doentes intervencionados com a técnica ONSTEP tem dor entre 0 e 2, ou seja, não tem dor ou tem dor ligeira.

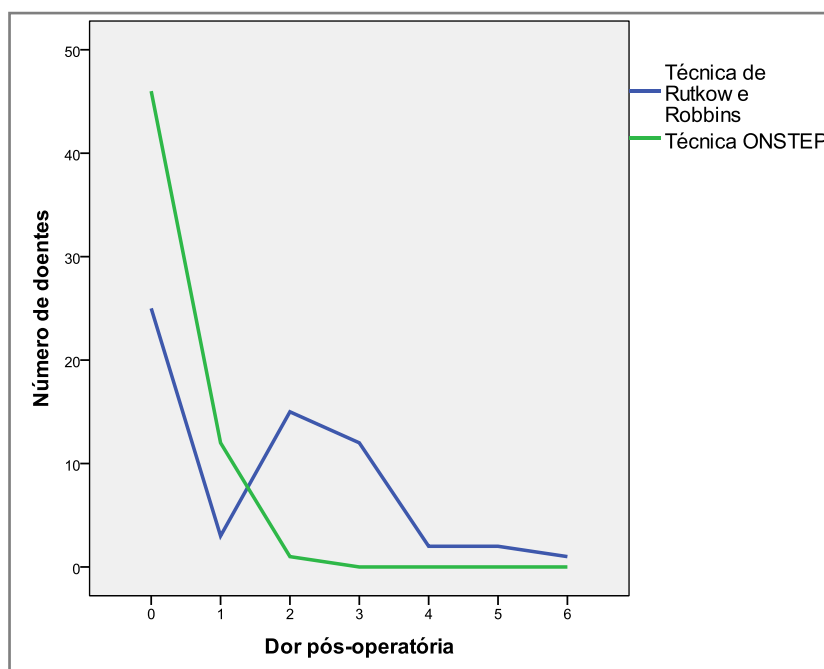


Figura 9- Comparação da dor pós-operatória nas duas técnicas cirúrgicas.

3.6. Técnica cirúrgica e tempo de retoma ao trabalho

A variável “Tempo de retoma ao trabalho” não se aplica a 49 dos 119 indivíduos da amostra uma vez que já se encontravam reformados à altura da cirurgia.

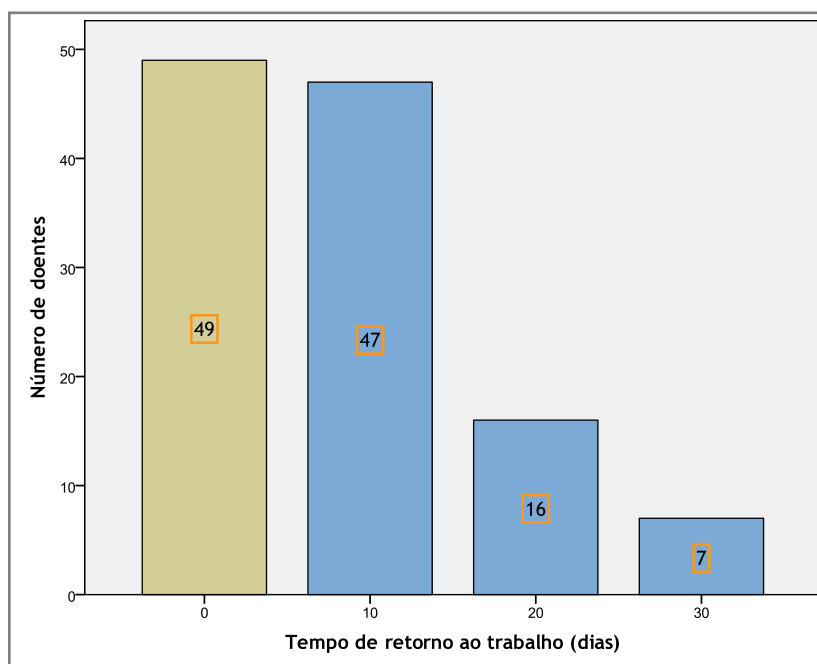


Figura 10- Distribuição do número de doentes inquiridos pelo tempo de retoma ao trabalho.

Verificaram-se diferenças estatisticamente significativas (p -value $<0,001$; Teste de Mann-Whitney) no tempo de retoma ao trabalho entre as duas técnicas cirúrgicas. Assim, para um intervalo de confiança de 95%, o tempo de retoma ao trabalho, em dias, é menor na técnica ONSTEP (10 ± 0) do que na técnica Rutkow-Robbins ($18,33 \pm 2,40$).

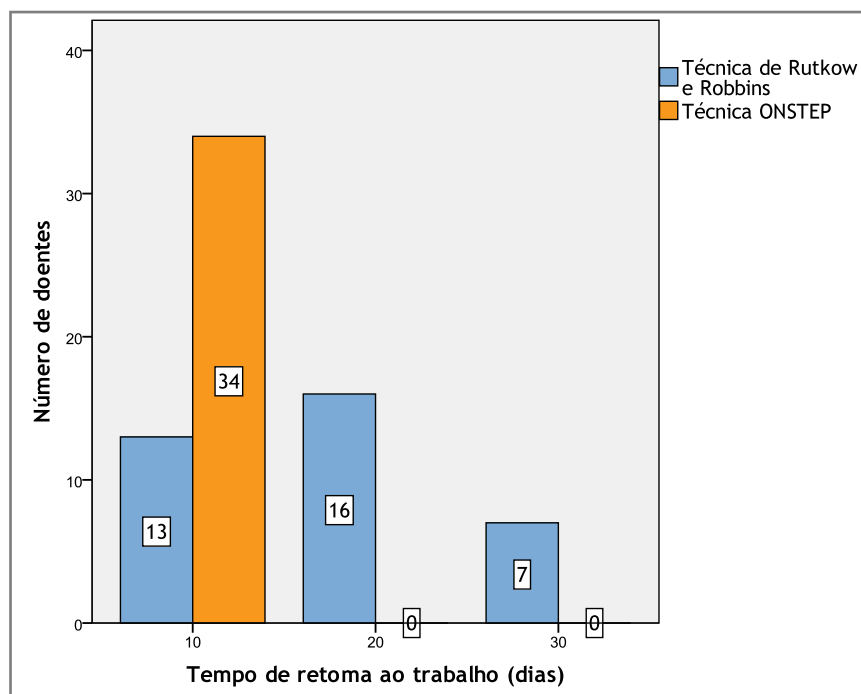


Figura 11- Comparação do tempo de retoma ao trabalho nas duas técnicas cirúrgicas.

3.7. Técnica cirúrgica e complicações tardias

Verificámos que o número de complicações tardias com a técnica ONSTEP é inferior quando comparado com a técnica de Rutkow-Robbins (p-value <0,001; Teste Exato de Fisher). A complicação tardia mais frequente foi a dor, correspondendo a 45% na técnica de Rutkow-Robbins e 5% na técnica ONSTEP. De notar as 8 recidivas na técnica de Rutkow-Robbins e 0 na técnica ONSTEP.

Tabela 2- Complicações tardias nas duas técnicas cirúrgicas.

		Complicações Tardias - n (%)				
		Nenhuma	Dor	Hipostesia	Recidiva	Total
Técnica	Rutkow-Robbins	24 (40)	27 (45)	1 (1,7)	8 (13)	60
	ONSTEP	56 (94,9)	3 (5,1)	0 (0)	0 (0)	59
Total		80 (67,2)	30 (25,2)	1 (0,8)	8 (6,7)	119

3.8. Dor enquanto complicação tardia

Dentro dos doentes que referiram “dor” como complicação tardia, 90% (27 doentes) foram intervencionados com a técnica de Rutkow-Robbins e 10% (apenas 3 doentes) com a técnica ONSTEP.

Em ambas não houve nenhum doente com dor todos os dias.

Na Técnica de Rutkow-Robbins a maioria dos doentes referiu dor todos os meses (51,9%), 7 ocasionalmente (25,9%) e 6 referiram dor todas as semanas (22,2%).

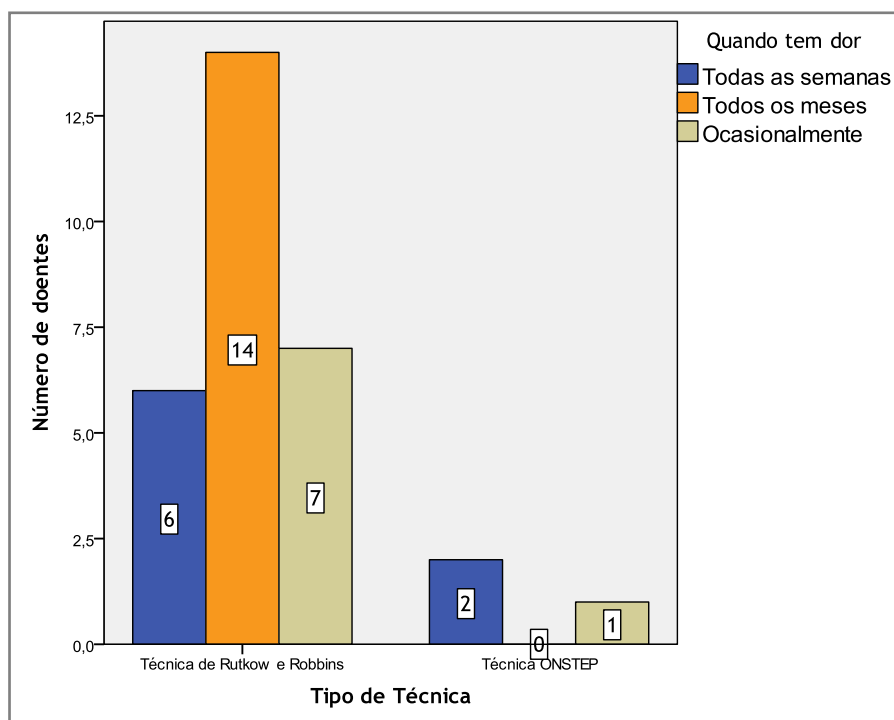


Figura 12- Duração da “dor tardia” nas duas técnicas cirúrgicas.

Em relação aos doentes submetidos à técnica de Rutkow-Robbins que referem dor, 81,5% referem resolução com medicação e 18,5% referem não resolver com medicação. Em todos a medicação utilizada foi o paracetamol.

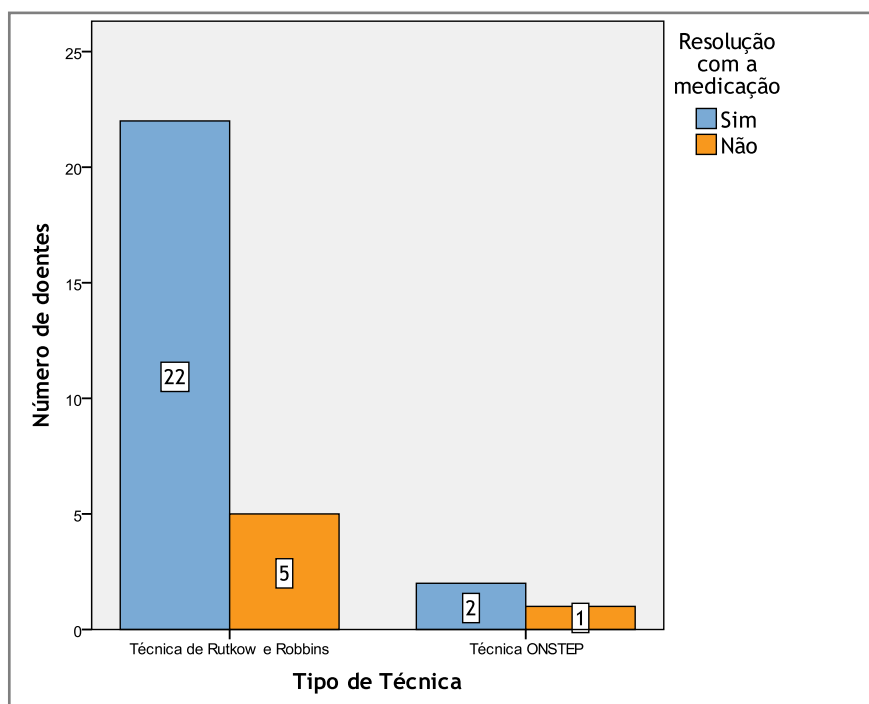


Figura 13- Resolução da dor com medicação.

3.9. Técnica cirúrgica e grau de satisfação

Comparando as duas técnicas cirúrgicas relativamente ao grau de satisfação com a cirurgia, obtivemos diferenças estatisticamente significativas (p-value <0,001; Teste de Mann-Whitney).

Para um intervalo de confiança de 95%, podemos dizer que o grau de satisfação com a técnica ONSTEP é maior ($4,97 \pm 0,05$) do que com o da técnica de Rutkow-Robbins ($3,92 \pm 0,24$).

De salientar que em nenhuma técnica se registou o valor 1 (Insatisfatório). Em ambas as técnicas o valor de satisfação com maior frequência foi o 5 (Excelente) com 33,3% e 96,6% na técnica de Rutkow-Robbins e na técnica ONSTEP, respetivamente.

Tabela 3- Amostra distribuída pelo grau de satisfação nas duas técnicas cirúrgicas.

		Grau de Satisfação - n (%)				
		2	3	4	5	Total
Técnica	Rutkow-Robbins	4 (6,7)	17 (28,3)	19 (31,7)	20 (33,3)	60
	ONSTEP	0 (0)	0 (0)	2 (3,4)	57 (96,6)	59
Total		4 (3,4)	17 (14,3)	21 (17,6)	77 (64,7)	119

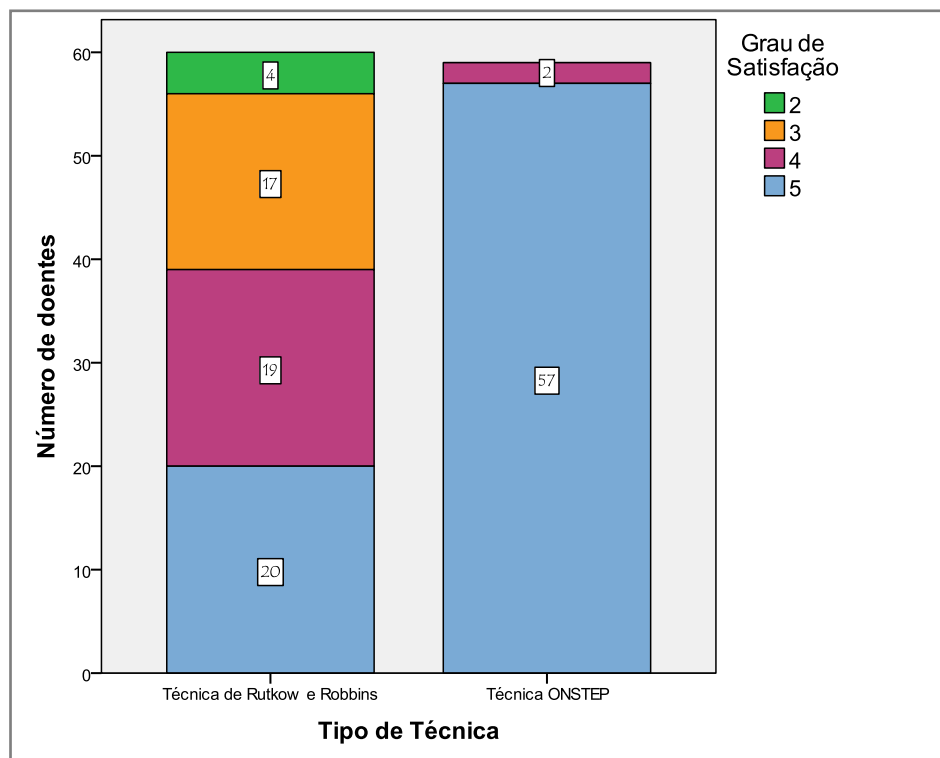


Figura 14- Comparação do grau de satisfação com as duas técnicas cirúrgica.

4. Discussão

O presente estudo pretende comparar a técnica de Rutkow-Robbins e a técnica ONSTEP na reparação da HIF. Para isso avaliaram-se os dados: tempo de duração da cirurgia, tempo de internamento, intercorrências operatórias, complicações precoces, dor pós-operatória, tempo de retoma ao trabalho, complicações tardias e grau de satisfação com a cirurgia. Estes parâmetros têm sido usados pela maioria dos autores na comparação de técnicas cirúrgicas na correção de HIF. (9,14)

Sendo a técnica ONSTEP uma técnica cirúrgica nova não existem ainda estudos realizados. Pelo contrário a técnica de Rutkow-Robbins tem sido comparada com várias outras cirurgias na correção da HIF com prótese. Por exemplo o trabalho de Kingsnorth et al. compara-a com a técnica de Lichtenstein que é também muito utilizada e conclui que a técnica de Rutkow-Robbins tem menor tempo de cirurgia, menor dor pós-operatória durante os oito primeiros dias e tempos de retorno ao trabalho semelhantes. (16) É precisamente por estas vantagens que a técnica de Rutkow-Robbins é ainda uma das mais usadas.

A maior incidência de HIF no sexo masculino (87,4% no nosso estudo) é um aspeto interessante e já apontado por outros autores. (17) Só 15 (12,6%) doentes do nosso estudo eram mulheres.

A maior frequência de hérnia inguinal do lado direito (47,1% neste estudo) deve-se provavelmente à inserção oblíqua da raiz do mesentério, da esquerda para a direita, determinando maior ação do peso das vísceras neste lado. As hérnias indiretas mostraram-se mais frequentes em ambas as técnicas o que também coincide com a maioria dos estudos. (18)

A duração média da cirurgia usando a técnica de Rutkow-Robbins, no nosso estudo, coincide com o tempo que os próprios autores da técnica afirmaram ser possível de ser executada (aproximadamente 30 minutos). (19) Susana Domingues, num estudo realizado em Portugal, refere tempos de cirurgia entre 29 e 40 minutos. (20) Já a duração da cirurgia com a técnica ONSTEP, no nosso estudo, foi bastante menor.

No nosso trabalho não se verificaram diferenças no que respeita às intercorrências operatórias. De facto, não ocorreram quaisquer intercorrências em ambas as técnicas.

O tempo de internamento em dias é menor na técnica ONSTEP do que na técnica Rutkow-Robbins no entanto, na prática clínica, é provável que esta diferença não seja significativa. É essencial apontar que atualmente a maioria das hérnias são tratadas na unidade de cirurgia de ambulatório que existe apenas há dois anos. Por isso os dados obtidos não correspondem já à realidade atual.

Brocks et al. mencionam no seu estudo que as complicações pós-operatórias precoces mais comuns são o hematoma e o seroma. (21) Os nossos resultados vão de acordo com este estudo, sendo o hematoma a complicação mais frequente. Cassar e Munro referem uma incidência de seroma em 1-15% dos casos. (22) No nosso trabalho verificámos que a

frequência foi 1,7% na técnica de Rutkow-Robbins coincidindo com estes valores. Na técnica ONSTEP, como foi já referido, não existiram complicações precoces.

Em ambas as técnicas a maioria dos doentes referiu dor pós-operatória de 0 (41,7% na técnica de Rutkow-Robbins e 78% na técnica ONSTEP). Os restantes doentes intervencionados com a técnica ONSTEP referem apenas dor ligeira (20,3% refere dor pós-operatória de 1 e 1,7% dor pós-operatória de 2) enquanto os doentes intervencionados com a técnica Rutkow-Robbins referem dor ligeira, moderada e intensa (5% refere dor pós-operatória de 1, 25% dor pós-operatória de 2, 20% dor pós-operatória de 3, 3,3% dor pós-operatória de 4, 3,3% dor pós-operatória de 5 e 1,7% dor pós-operatória de 6). Cunningham et al. relatam no seu estudo dor pós-operatória moderada a severa em 50% dos doentes. (23) Os resultados que obtivemos nas duas técnicas foram de menor dor pós-operatória. É importante referir que todos os doentes foram submetidos a analgesia segundo o protocolo do serviço, isto é, paracetamol 1g per os de 8 em 8 horas.

As guidelines do Royal College of Surgeons de Inglaterra recomendam o regresso ao trabalho em duas semanas. (24) O estudo de Jones, Burney e Peterson mostrou que o tempo médio de retoma ao trabalho é de sete dias. (25,26) A técnica ONSTEP vai de encontro a estes estudos com um tempo médio de retoma ao trabalho de até dez dias enquanto que a técnica de Rutkow-Robbins tem um tempo mais prolongado.

Relativamente às complicações pós-operatórias tardias, a maioria dos estudos existentes refere a dor crónica como principal complicação seguida da recorrência da hérnia. (21)

A literatura mostra uma incidência da dor crónica após correção de HIF muito variável indo dos 0 aos 43%. (27) Ela tem origem na presença de pontos ou da prótese junto ao tubérculo púbico (dor somática) ou, mais frequentemente, na lesão de nervos durante a cirurgia, nomeadamente, dos nervos cutâneo femoral lateral, ílio-hipogástrico, ramo genital do genito femoral e ilioinguinal sendo os dois últimos os mais frequentes (dor neuropática). (21,28,29) Bay-Nielson et al. registaram uma incidência de dor crónica de 30% após correção de HIF com a técnica de Rutkow-Robbins em 257 doentes. (30) A dor foi a complicação tardia mais frequente no nosso estudo afetando 25% do total de doentes intervencionados. A técnica de Rutkow-Robbins registou maior frequência de dor (45%) do que a registada na maioria dos estudos e incluindo o de Bay-Nielson et al.. Por outro lado na técnica ONSTEP apenas 3 doentes (5%) referiram dor como complicação tardia, aproximando-se dos resultados da abordagem laparoscópica TEP descritos por Bringman et al. (3,3%). (12) Isto pode dever-se ao facto de na nova técnica se determinar corretamente o local de incisão para garantir um plano de ótima visualização permitindo que estes nervos não sejam lesados. No que respeita a este ponto não posso no entanto afirmar que a dor referida pelos doentes seja realmente dor crónica uma vez que ao realizar os inquéritos telefónicos me apercebi que alguns doentes queriam referir-se mais a uma sensação de desconforto. Não consegui assim precisar bem este conceito e daí que me refira a dor como complicação tardia e não dor crónica.

Brocks et al relatam no seu estudo recorrências que variam entre 0,5 e 15%. (21) Os resultados que obtivemos no nosso estudo coincidem com os deste autor já que registámos 0 (0%) recidivas na técnica ONSTEP e 8 (13%) na técnica de Rutkow-Robbins. No entanto Rutkow-Robbins referem recidivas inferiores a 1% com a sua técnica o que não vai de encontro com os resultados que obtivemos referentes a esta mesma técnica. (31)

Quanto ao grau de satisfação com a cirurgia obtivemos um valor médio superior na técnica ONSTEP ($4,97 \pm 0,05$) comparativamente à técnica de Rutkow-Robbins ($3,92 \pm 0,24$). De salientar o facto de que na técnica ONSTEP nenhum doente classificou o grau de satisfação como 1 (Insatisfatório), 2 (Pouco Satisfatório) ou 3 (Satisfatório). Antes pelo contrário, 96,6% consideraram o grau de satisfação com a cirurgia 5 (Excelente). Esta percentagem é quase o triplo em relação aos doentes que consideraram grau de satisfação 5 na técnica de Rutkow-Robbins. Parece-nos então que enquanto os doentes submetidos à técnica ONSTEP classificam o grau de satisfação mais uniformemente (predominando a classificação 5), os doentes submetidos à técnica de Rutkow-Robbins classificam o grau de satisfação de uma forma mais variável. Ainda assim, nesta última técnica os graus que predominaram foram o 4 (Muito Satisfatório) com 31,7% e o 5 (Excelente) com 33,3%. Estes resultados vão ao encontro da evolução positiva das técnicas cirúrgicas na correção de HIF que ocorreram nas últimas décadas.

Uma das principais limitações deste estudo relaciona-se com o facto de ser retrospectivo. Não foi assim possível o seguimento dos doentes e sabe-se que, por exemplo, 50% das recorrências surgem nos primeiros 5 anos. (10)

No inquérito telefónico abordámos acontecimentos passados o que pode introduzir um viés de memória. Para além disso as respostas dadas no inquérito podem ser enviesadas uma vez que os inquiridos tendem a responder da forma socialmente desejada.

Outra limitação prende-se com o tamanho da amostra dado que uma amostra maior permitiria dar maior segurança às conclusões.

Apesar dos dados deste estudo preliminar terem significância estatística seria útil confirmar as vantagens desta técnica pioneira com um estudo prospetivo abrangendo uma amostra maior.

5. Conclusão

Nos dias de hoje, com a variedade de métodos operatórios para a correção de HIF é difícil indicar diretrizes normativas. O princípio das técnicas sem tensão veio, sem dúvida, revolucionar o tratamento das HIF. (13)

Os objetivos de uma reparação de sucesso devem incluir a mais baixa taxa de recorrência possível, a menor dor pós-operatória, o mais rápido retorno ao trabalho e ser custo-efetiva. (14,15)

Neste sentido, a técnica ONSTEP parece-nos apresentar-se como uma boa alternativa a executar na reparação cirúrgica da HIF proporcionando um pós-operatório imediato seguro, baixa taxa de complicações persistentes, e permitindo um regresso precoce às atividades diárias.

6. Referências Bibliográficas

- 1- Carvalho N, Santos C, Lebre R, Gíria J. Hernioplastia com prótese por via aberta: técnica quase ideal na abordagem das hérnias inguinais. *Rev Port Cir* 2007 Jun;2(2):23-8.
- 2- Patino JF. A history of the treatment of hernia. In: NyhusLM, Condon RE, editors. *Hernia* 4th ed. Philadelphia: Lippincott;1995:3-15.
- 3- Johnson J, Roth JS, Hazey JW, Pofahl WE. The history of open inguinal hernia repair. *Current Surgery* 2004 Feb;61(1):49-52.
- 4- Campanelli G, Canziani M, Frattini F, Cavalli M, Agrusti S. Inguinal hernia: state of art. *Int J Surg* 2008 Dec;6 Suppl 1:26-8.
- 5- Abdominal wall hernia. *Curr Probl Surg* 2006 May;43:326-75.
- 6- Carro JL, Díaz-Guerra C. Evidencias científicas en el tratamiento de la hérnia inguinal. *Cir Esp* 2002;72(3):157-9.
- 7- Nathan JD, Pappas TN. Inguinal hernia: an old condition with new solutions. *Ann Surg* 2003;238(1):48-57.
- 8- Reuben B, Neumayer L. Surgical management of inguinal hernia. *Advances in Surgery* 2006;40:299-317.
- 9- Mittelstaedt W, Rodrigues A, Duprat J, Bevilaqua R, Birolini D. Tratamento das hérnias inguinais: Bassini ainda atual? Estudo randomizado, propetivo e comparativo entre três técnicas operatórias: Bassini, Shouldice, McVay. *Rev Ass Med Brasil* 1999;45(2):105-14.
- 10- Inguinal Hernia in the 21st Century: An Evidence-Based Review, *Curr Probl Surg* 2008 Apr;45:261-312.
- 11- Kingsnorth A, LeBlanc K. Hernias: inguinal and incisional. *The Lancet* 2003 Nov 8;362:1561-71.
- 12- Bringman S, Ramel S, Heikkinen TJ, Englund T, Westman B, Anderberg B. Tension-free inguinal hernia repair: tep versus mesh-plug versus lichtenstein. *Ann Surg* 2003;237(1):142-7.
- 13- Awad SS. Evidence-based approach to hernia surgery. *Am J Surg* 2004 Dec;188(6 Suppl 1):1-2.
- 14- Bringman S, Conze J, Cuccurullo D, Deprest J, Junge K, Klosterhalfen B et al. Hernia repair: the search for ideal meshes. *Hernia* 2010;14:81-7.
- 15- Zeybeck N, Huseyin T, Peker Y, Yildiz F, Akdeniz A, Tufan T. Comparison of modied Darn repair and Lichtenstein repair of primary inguinal hernias. *J Surg Res* 2008 May;146(2):225-9.
- 16- Kingsnorth AN, Porter ChS, Bennett DH, Walker AJ, Hyland ME, Sodergren S. Lichtenstein patch or Perfix plug and patch in inguinal hernia: a prospective double-blind randomized controlled trial of short-term outcome. *Surgery* 2000;127:276-83.

- 17- Ponka JL. The hernia problem in the female. In Ponka JL ed. Hernias of the abdominal wall, Philadelphia, London, Toronto: WB Saunders Company;1980;82-90.
- 18- Andrews NJ. Presentation and outcome of strangulated external hernia in a district general hospital. Br J Surg 1981;68:329-32.
- 19- Rutkow IM, Robbins AW. "Tension-free" inguinal herniorrhaphy: a preliminary report on the "mesh plug" technique. Surgery 1993;114:38.
- 20- Domingues S, Simões V, Magalhães C, Neto A, Seca M. Técnica de lichtenstein com progrip® - alternativa a considerar em cirurgia ambulatória? Resultados preliminares de um estudo prospectivo. Rev Port Cirur Amb 2008;9:41-9.
- 21- Brooks DC. Overview of treatment for inguinal and femoral hernias. [online]. UpToDate; 2011 [cited 2012 Jan 20]; Available from: URL:http://www.uptodate.com/contents/overview-of-treatment-for-inguinal-and-femoral-hernias?source=see_link
- 22- Cassar K, Munro A. Surgical treatment of incisional hernia. BJS 2002; 89:534-45.
- 23- Cunningham J, Temple WJ, Mitchell P, Nixon JA, Preshaw RM, Hagen NA. Cooperative hernia study: pain in the postrepair patient. Ann Surg 1996 Nov;224(5):598-602.
- 24- Metzger J, Lutz N, Laidlaw I. Guidelines for inguinal hernia repair in everyday practice. Ann R Coll Surg Engl 2001;83:209-14.
- 25- Jones KR, Burney RE, Peterson M et al. Return to work after inguinal hernia repair. Surgery 2001;129(2):128-35.
- 26- Hendry PO, Paterson-Brown S, Deaux A. Work related aspects of inguinal hernia: a literature review. Surgeon 2008 Dec 1;6(6):361-5.
- 27- Nienhuijs SW, Rosman C, Strobbe LJA, Wolff A, Bleichrodt RP. An overview of the features influencing pain after inguinal hernia repair. Int J Surg 2008;6:351-6.
- 28- Ravindran R, Bruce J, Debnath D, Poobalan A, King P. A united kingdom survey of surgical technique and handling practice inguinal canal structures during hernia surgery. Surgery 2006 Apr;139(4):523-6.
- 29- Minosse JG, Silva AL, Spadella CT. O uso da prótese na correção das hérnias da parede abdominal é um avanço, mas o seu uso indiscriminado, um abuso. Rev Col Bras Cir 2008 Nov;35(6):416-24.
- 30- Bay-Nielsen M, Perkins FM, Kehlet H. Pain and functional impairment 1 year after inguinal herniorrhaphy: a nationwide questionnaire study. Ann Surg 2001 Jan;233(1):1-7.
- 31- Awad SS, Fagan SP. Current approaches to inguinal hernia repair. Am J Surg 2004 Dec;188(6 Suppl 1):9-16.

7. Anexos

7.1. Anexo 1- Pedido de autorização para realização da tese de mestrado

Exmo. Sr. Presidente do Conselho de Administração
da Unidade Local de Saúde da Guarda, EPE

Assunto: Colaboração em Projecto de Investigação, no âmbito da realização de Tese de Mestrado Integrado em Medicina da Universidade da Beira Interior.

Eu, Ana Rita Farias Almeida Lopes Marques, aluna do 5º ano da Faculdade Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior, com a inscrição número 19714, venho por este meio solicitar a vossa autorização para a realização do Projecto da minha Tese de Mestrado no Hospital Sousa Martins.

A investigação que proponho realizar prende-se com o tema “Técnicas cirúrgicas na correcção da hérnia com prótese”, é orientada pelo Dr. Augusto Lourenço e tem como objectivo a comparação de duas técnicas cirúrgicas realizadas neste hospital.

A recolha da informação seria através da consulta de processos clínicos de doentes operados com cada uma das técnicas e posterior inquérito telefónico.

Disponibilizo-me, desde já, a prestar quaisquer esclarecimentos acerca deste Projecto.

Com os meus melhores cumprimentos,

A aluna,



Ana Rita Farias Almeida Lopes Marques

Telm: 964333188

a19714@fcsaude.ubi.pt

Rua Dr. Sousa Martins Nº 30 6300-761 Guarda

7.2. Anexo 2- Protocolo do projeto de investigação



PROTOCOLO DE INVESTIGAÇÃO

Título: Comparação de duas técnicas cirúrgicas na correção de hérnia inguino-femoral com prótese

Área Científica: Cirurgia

Orientador: Dr. Augusto Lourenço (médico cirurgião no Hospital Sousa Martins - Guarda)

Autor: Ana Rita Farias Almeida Lopes Marques

Resumo Científico:

INTRODUÇÃO

A hérnia da parede abdominal é uma entidade clínica de elevada prevalência, tanto na população adulta como infantil e a sua correção permanece um dos procedimentos cirúrgicos mais comuns.

Com o desenvolvimento nos finais do século XX das técnicas de reparação sem tensão, ocorreu uma revolução na abordagem deste tipo de patologia, sendo hoje uma intervenção realizada em regime de ambulatório numa percentagem crescente de casos.

O uso de próteses para a correção de hérnias surgiu também como um grande avanço reduzindo o tempo de internamento e a dor pós-operatória. Tem sido usada no Hospital Sousa Martins uma nova técnica de reparação de hérnia com prótese.

OBJECTIVOS

- 1) Comparar uma técnica cirúrgica de reparação da hérnia inguino-femoral com prótese (Técnica de Rutkow e Robbins) com a nova técnica (ONSTEP) em termos de complicações precoces e tardias e tempo de internamento;
- 2) Analisar a satisfação dos doentes com a nova técnica.

MÉTODOS

Estudo retrospectivo, do ano de 2008, a realizar mediante consulta de processos clínicos e aplicação de questionário telefónico. Formar-se-ão dois grupos, cada um com doentes submetidos às duas diferentes técnicas cirúrgicas e caracterizar-se-ão parâmetros como complicações da cirurgia, tempo de internamento, dor pós-operatória e satisfação com a cirurgia.

Os dados recolhidos serão analisados estatisticamente através do programa SPSS.

BIBLIOGRAFIA

- 1- Patino JF. A history of the treatment of hernia. In: NyhusLM, Condon RE, editors. Hernia 4th ed. Philadelphia: Lippincott;1995:3-15.
- 2- Nathan JD, Pappas TN. Inguinal hernia: an old condition with new solutions. Ann Surg 2003;238(1):48-57.
- 3- Inguinal Hernia in the 21st Century: An Evidence-Based Review, Curr Probl Surg 2008 Apr;45:261-312.
- 4- Reuben B, Neumayer L. Surgical management of inguinal hernia. Advances in Surgery 2006;40:299-317.



Comparação de duas técnicas cirúrgicas na correção de hérnia inguino-femoral com prótese

- Consulta do processo clínico -

Número de Processo: _____

Nome: _____

Idade: _____

Contacto telefónico: _____

Tipo Hérnia: _____

Primária: Recidivada:

Técnica cirúrgica: _____

Tempo cirurgia: _____ (min)

Intercorrências Pós-operatório: _____

Tempo de internamento: _____ (dias)

Complicações Precoces:

Equimose

Outra: _____

Edema

Seroma

Hematoma

Dor pós-operatória _____(escala registo enfermagem)



Comparação de duas técnicas cirúrgicas na correção de hérnia inguino-femoral com prótese

- *Inquérito Telefónico* -

Número de Processo: _____

Nome: _____

Tempo de retoma ao trabalho: _____ (dias)

Complicações tardias:

Dor

Hipostesia

Sensação de corpo estranho

Recidiva

Infecção

Outra: _____

Se dor positiva:

Quando tem dor? Todos os dias

Todas as semanas

Todos os meses

Escala Analógica (0-10): _____

Resolve com medicação?

Sim

Não

Qual? _____

Grau de Satisfação com a cirurgia? (1-5) _____

(1-Muito Insatisfeito; 2-Insatisfeito; 3-Indiferente; 4- Satisfeito; 5- Muito Satisfeito)

7.3. Anexo 3- Autorização



Autorização de apresentação de trabalho de investigação
20/11/11

Comissão de Ética para a Saúde

Exmo. Senhor
Presidente do Conselho de Administração da
Unidade Local de Saúde da Guarda, E.P.E.

Data: 13-07-2011

ASSUNTO: Parecer

A Comissão de Ética para a Saúde da U.L.S. da Guarda analisou o projecto de investigação no âmbito da Tese de Mestrado Integrado em Medicina, da aluna Ana Rita Farias Almeida Lopes Marques, o qual nos pareceu muito interessante e útil. No entanto, a apresentação do projecto de investigação pareceu-nos insuficiente e aconselhamos a reformulação do pedido, tendo em conta as exigências de um protocolo de investigação, em geral.

Em caso de dúvida, a proponente poderá requerer esclarecimento junto de um dos elementos desta CES, nomeadamente do Dr. Lavrador Gama, que se disponibiliza para prestar as informações necessárias.

Com os melhores cumprimentos,

PL A Comissão de Ética para a Saúde
Monteiro



Av. Santa D. Amélia, 6301-630 Guarda - Tel. 217 218 840 Fax 217 217 104 ajudad@ulsguarda.net www.ulsguarda.net