

# HERNIOPLASTIA VIDEOLAPAROSCÓPICA SEM FIXAÇÃO DE TELA: UM ESTUDO RETROSPECTIVO E PROSPECTIVO

## LAPAROSCOPIC HERNIOPLASTY WITHOUT FIXING SCREEN: A RETROSPECTIVE AND PROSPECTIVE STUDY

RENAN TONON GIUSEPPE<sup>1</sup>, ROBERTO FREDERICO KOCH<sup>2</sup>

1. Residente em Cirurgia Geral do Hospital Norte do Paraná. 2. Médico do Hospital Norte Paranaense, Presidente da COREME.

\* Rodovia PR-218 km 01, Arapongas, Paraná, Brasil. CEP: 86702-420. [residenciamedica02@honpar.com.br](mailto:residenciamedica02@honpar.com.br)

Recebido em 21/04/2020. Aceito para publicação 11/06/2020

### RESUMO

As hérnias inguinais são constantes na esfera médica cirúrgica, já que o procedimento cirúrgico é a única terapia capaz de solucionar tal agravo. A cada 5 homens e a cada 17 mulheres poderá ocorrer essa complicação, o que gera grande o impacto socioeconômico ao cotidiano dos indivíduos acometidos e também do sistema de saúde. Técnicas videolaparoscópicas associadas a não fixação da tela são menos agressivas para o paciente e permitem recuperação mais rápida e retorno precoce às atividades habituais e ocupacionais. Realizamos um estudo retrospectivo e prospectivo das cirurgias de hernioplastias videolaparoscópicas por meio da técnica de correção Transabdominal Pré-Peritoneal (TAPP) sem fixação de tela; compreender as possíveis vantagens da técnica no intra-operatório, no pós-operatório imediato e tardio, na recuperação do paciente e na precocidade de retorno do paciente às suas atividades habituais e laborais. Tratou-se de um estudo observacional, retrospectivo e prospectivo, baseado na coleta de dados do prontuário de pacientes do HONPAR (Hospital Norte Paranaense) submetidos a cirurgia de correção de hérnia inguinal por meio da técnica TAPP sem fixação de tela, com n=10, no período de 3 meses. Foram calculados os parâmetros “média” e “desvio padrão” das variáveis quantitativas e aplicado o teste *t de Student* para as comparações entre os grupos. Os pacientes foram avaliados por uma tabela de resultados (complicação). O procedimento foi realizado com sucesso na correção de hérnias recidivadas, hérnias bilaterais, diretas, indiretas e crural. As complicações intra-operatórias foram dificuldade na dissecação e observação das estruturas e sangramento, sendo que na maioria dos procedimentos nenhuma complicação foi evidenciada. Disúria e dor foram queixas de baixa frequência no pós-operatório imediato e no pós-operatório tardio 60% não apresentavam queixas. O tempo de cirurgia foi levemente aumentado devido a curva de aprendizagem e a realização de outro procedimento cirúrgico concomitantemente. Entre os pacientes, 80% retornaram às suas atividades habituais em 7 dias; 30% retornaram ao seu trabalho em 7 dias, outros 30% em 20 dias e 40% retornaram em suas atividades ocupacionais em 30 dias. Não houve recidivas. Conclui-se que a TAPP sem fixação de tela apresenta vantagens evidentes em seu uso no tocante à qualidade elevada do resultado e redução de custos ao sistema de saúde.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hérnia inguinal, laparoscopia, cirurgia.

### ABSTRACT

Inguinal hernias are constant in surgical medical sphere, since the surgical procedure is the only therapy capable of solving such aggravation. Every five men and every seventeen women one person will develop this complication, which creates great socioeconomic impact to daily life of affected people and the health system. Laparoscopic techniques associated with mesh non-fixation are less aggressive for patients and allow faster recovery and early return to habitual and labor activities. To perform a retrospective and prospective study of laparoscopic hernia repair surgeries using pre-peritoneal transabdominal technique (TAPP) with mesh non-fixation; To understand possible advantages of intraoperative period, in immediate and late postoperative period, in patient's recovery and in patient's return precocity on habitual and labor activities. This is an observational, retrospective and prospective study based on data collection from patients medical records of Honpar (Hospital Norte Paranaense) submitted to inguinal hernia repair surgery by TAPP with mesh non-fixation, with n=10, in the 3-month period. The quantitative variables "mean" and "standard deviation" were calculated and *t student test* was applied to perform comparisons. Patients will be evaluated by a results table (complication). The procedure was successfully performed in recurrent hernias, bilateral, direct, indirect and crural hernias correction. The intraoperative complications were difficulty in structures dissection and observation and bleeding, in most of procedures no complication was evidenced. Dysuria and pain were complaints of low frequency in immediate postoperative period and in late postoperative period 60% did not complain. Surgery time was slightly increased due to learning curve and the performance of another surgical procedure concomitantly. We observed that the 80% of patients returned to their usual activities in 7 days; 30% returned to their work in 7 days, another 30% in 20 days and 40% returned in their occupational activities within 30 days. There were no recurrences. TAPP with mesh non-fixation has evident advantages in its use regarding the high quality of the result and health system costs reduction.

**KEYWORDS:** Inguinal hernia, laparoscopy, surgery.

### 1. INTRODUÇÃO

As hérnias inguinais são constantes na esfera médica cirúrgica, já que o procedimento cirúrgico é a única terapia capaz de solucionar tal agravo de saúde. Considerando que a cada 5 homens e a cada 17 mulheres um indivíduo irá desenvolver essa complicação em suas vidas, há de esperar que seja

grande o impacto socioeconômico que tal complicação traga ao cotidiano dos indivíduos acometidos e também do sistema de saúde<sup>1</sup>.

Os indivíduos que desenvolvem a hérnia inguinal apresentam certo nível de incapacidade para realização de suas atividades de vida diária dependendo da gravidade da doença, o que causa certo impacto físico e psicológico ao paciente, além de influenciar negativamente em suas relações sociais e familiares. Ademais, muitos dos acometidos também apresentam dificuldade em continuar realizando suas atividades laborais convencionais, tendo que muitas vezes ser remanejados de função, ou afastados por grandes períodos pré e pós cirúrgicos, causando prejuízos financeiros a si mesmo ou à empresa que representa<sup>2</sup>.

É notória ainda a grande demanda do sistema de saúde causada pelo agendamento de cirurgias para a correção das hérnias inguinais. Os custos cirúrgicos são altos e o tempo de internação pós cirúrgicos também onera os cofres públicos<sup>3,4</sup>.

Dessa forma, considerando-se que as técnicas videolaparoscópicas associadas a não fixação da tela (prótese) são menos agressivas para o paciente permitindo uma recuperação mais rápida e um retorno precoce às suas atividades, conclui-se que um estudo que objetiva aprofundar o conhecimento a respeito deste procedimento seja pertinente, já que possivelmente viabilizará melhor qualidade de vida ao paciente e redução de custos aos cofres da saúde pública. O termo “hérnia” apresenta origem no latim, onde significa “rotura”, e também no vocabulário grego, onde pode ser compreendido como “broto”, “desdobramento” ou “excrecência”<sup>2,3</sup>.

As hérnias são definidas como uma protusão, protuberância ou projeção de um órgão ou parte desse órgão através da parede que normalmente o contém. Mais especificamente, a hérnia inguinal é tradicionalmente definida como uma protrusão através da região inguinal de uma estrutura ou víscera, recoberta por um saco peritoneal<sup>3,4</sup>.

Na população adulta a hérnia se dá devido ao atravessamento de conteúdo intra-abdominal e/ou da gordura pré-peritoneal por um orifício na musculatura da parede abdominal causada por ruptura das fibras músculo-aponeuróticas, na região inguinal ou da “virilha”<sup>2</sup>.

As hérnias inguinais são uma entidade clínica de grande prevalência na população brasileira e mundial, contudo poucos estudos revelam dados confiáveis sobre sua incidência no Brasil. Hérnias inguinais e femorais são, em conjunto, a terceira causa de visitas ambulatoriais para queixas gastrointestinais desde 2004. Nos Estados Unidos a estimativa é que sejam operadas 750.000 pessoas acometidas com a hérnia inguinal. Sabe-se ainda que a hérnia em parede abdominal incide em 5% a 10% na população norte americana e também mundial. Mais de 20 milhões de procedimentos cirúrgicos para o reparo de hérnia inguinal, ou hernioplastia, são realizados a cada ano em todo o mundo, e as taxas específicas de cada país

variam de 100 a 300 casos por 100.000 habitantes por ano<sup>5,6,7,8</sup>.

A incidência da hérnia inguinal também está relacionada ao gênero e a raça. A hérnia inguinal é muito mais comum em homens do que em mulheres, representando 80 a 90% dos casos. Os homens têm 25 vezes mais probabilidade de ter hérnia inguinal que as mulheres, com predomínio também no sexo masculino as hérnias indiretas. As hérnias diretas são raras em mulheres, no entanto as hérnias femorais são muito mais frequentes nas mulheres que nos homens, numa proporção de 10 para 1<sup>6,9</sup>.

Em consequência de sua alta prevalência e cronicidade associadas a obrigatoriedade de tratamento cirúrgico e consequente necessidade de afastamento médico, constata-se um importante impacto socioeconômico da doença no contexto familiar e empregatício devido a episódios de absenteísmo e recorrência em curto e longo prazo. Ademais, a hérnia inguinal atinge em sua maioria, a população que se encontra entre a terceira, quarta e quinta década de vida, ou seja, a parcela economicamente ativa, o que faz onerar os cofres públicos e privados da previdência e seguridade<sup>2</sup>.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho trata-se de um estudo observacional, retrospectivo e prospectivo, baseado na coleta de dados do prontuário de pacientes do HONPAR (Hospital Norte Paranaense) submetidos a cirurgia de correção de hérnia inguinal por meio da técnica TAPP sem fixação de tela, com n=10, por três meses, conforme indicação cirúrgica, caberá ao paciente a decisão da técnica a ser executada, em consonância ao TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido).

As variáveis relevantes foram pesquisadas e armazenadas por meio de formulário de pesquisa. O referido foi aplicado individualmente a cada participante em diversos momentos, como no período pós-operatório imediato e posteriormente no pós-operatório tardio em reavaliações do paciente (Quadro 1).

**Quadro 1.** Programação da aplicação da “Ficha Individual”

Ficha Individual	Ficha Individual	Ficha Individual	Ficha Individual
Intra operatório	Pós-Operatório Imediato	Pós-Operatório tardio	Pós-Operatório tardio
Ante cirurgia	24 horas após a intervenção	10 dias após a alta	30 dias após a alta (subsequentes)
Centro Cirúrgico	Unidade de Internação	Consultório Ambulatorial (retorno)	Consultório Ambulatorial (retorno)

Fica esclarecido que esta ficha servirá apenas como método de organização e comparação das variáveis coletadas, com critérios para preservação da identidade de todo e qualquer sujeito e que assim que os dados foram tratados as fichas foram destruídas.

Os dados foram coletados através das “fichas individual”, e do prontuário do paciente, caso venha faltar ou seja necessário a confirmação de alguma informação pertinente.

Os sujeitos da pesquisa são pacientes adultos admitidos no Hospital Norte Paranaense da cidade de Arapongas-PR, no período de junho à setembro de 2018, com faixa etária acima de 18 anos, com classificação de ASA I ou ASA II, de ambos os gêneros, com necessidade de correção cirúrgica de hérnia inguinal e que tenham sido avaliados através de um protocolo de pesquisa específico.

Foram excluídos da pesquisa menores de 18 anos, os que apresentem infecções intra-abdominais, coagulopatia irreversível e com mal risco para anestesia geral, além daqueles pacientes que apresentem hérnias volumosas, hérnias inguinoescrotais irreduzíveis de longa duração, ascite, operação anterior supra púbica, hérnias estranguladas cujo tratamento se faz de caráter de urgência.

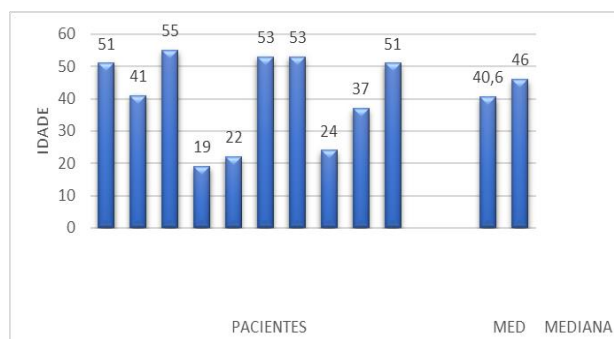
Foram calculados os parâmetros “média” e “desvio padrão” das variáveis quantitativas e aplicado o teste t-sudent para fazer as comparações. Os pacientes serão avaliados por uma tabela de resultados (complicação).

### 3. RESULTADOS

A coleta de dados foi realizada no período de julho a setembro de 2018, por meio da “ficha individual do paciente” onde foram catalogadas as informações relevantes para esta pesquisa. Foi delimitado um n=10, dos quais 8 pacientes eram do sexo masculino e 2 pacientes eram do sexo feminino (Tabela 1).

**Tabela 1.** Distribuição das características do estudo: número de casos, faixa-etária e sexo.

Variável	Número (%)
Número de pacientes	10
Número de hérnias	12
Média etária	36,9 / 19-55
Sexo	
Masculino	8 (80%)
Feminino	2 (20%)



**Figura 1.** Faixa etária dos sujeitos envolvidos na pesquisa.

A idade dos sujeitos variou de um mínimo de 19 anos e um máximo de 55 anos, com média de 37,9 anos e mediana de 46. O desvio padrão foi de 13,75. A

Figura 1 elucida a variação da idade entre os sujeitos da pesquisa.

Quanto ao tipo de hérnia diagnosticada foram operadas 1 hérnia crural (8%), 6 hérnias inguinais diretas (34%), das quais 2 eram recidivadas, uma hérnia inguinal indireta (8%) e 4 hérnias inguinais mistas (33%) (Tabela 2).

**Tabela 2.** Classificação das hérnias diagnosticadas em pacientes do Honpar.

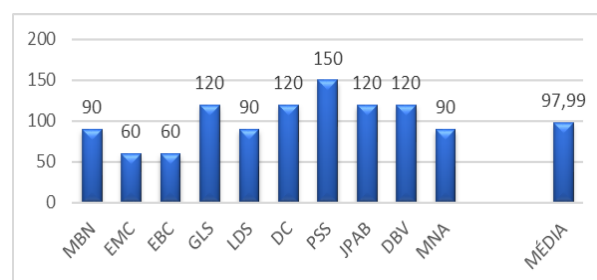
Tipo de hérnia	Quantidade	%
Crural	01	8%
Direta	06	34%
Recidivada	02	17%
Indireta	01	8%
Mista	04	33%

No pós-operatório imediato 5 pacientes queixaram-se de disúria, 3 pacientes queixaram-se de algum tipo de dor, um paciente relatou odinofagia e os outros 4 pacientes não apresentaram nenhuma queixa significativa. Vale lembrar que um paciente pode queixar-se de mais de um sintoma (Tabela 3).

**Tabela 3.** Complicações cirúrgicas dos pacientes do HONPAR.

Complicações	Intra-operatórias	Pós imediato	Pós tardio
Dificuldade na dissecação ou observação das estruturas	03	-	-
Sangramento	02	-	-
Disúria	-	05	-
Dor ou incômodo	-	03	03
Odinofagia	-	01	-
Dormência	-	-	01
Sem complicação	05	04	06

O tempo de cirurgia variou de 60 a 150 minutos de duração. 2 procedimentos foram realizados em 60 minutos, 3 procedimentos foram realizados em 90 minutos, 4 em 120 minutos e um procedimento durou 150 minutos. A Figura 8 permite a comparação do tempo de cirurgia em minutos entre os sujeitos da pesquisa (Figura 2).



**Figura 2.** Média do tempo cirúrgico.

O retorno às atividades habituais foi iniciado com 7 dias após o procedimento cirúrgico em 8 pacientes e 20 dias após o procedimento cirúrgico em dois pacientes. Em relação às atividades ocupacionais inicialmente vale lembrar que aqueles pacientes aposentados ou com apenas atividades domésticas apresentaram valores simbólicos idênticos aos das atividades habituais para fins didáticos. Portanto, 3 pacientes retornaram às suas atividades ocupacionais em 7 dias, 3 pacientes apresentaram retorno às suas atividades ocupacionais em 20 dias e 4 após 30 (Tabela 4).

**Tabela 4.** Tempo de retorno às atividades dos pacientes HONPAR.

Atividades habituais		Atividades ocupacionais	
Tempo (dias)	Sujeitos	Tempo (dias)	Sujeitos
07	08	07	03
20	02	20	03
		30	04

#### 4. DISCUSSÃO

Neder (2003)<sup>3</sup> e Furtado (2015)<sup>2</sup> afirmam que a faixa etária de maior prevalência da hérnia inguinal é a idade adulta, com destaque para a faixa economicamente ativa. Nesta pesquisa pode-se observar a concordância com tais dados já que a média de idade dos sujeitos da pesquisa encontra-se em 40,6 e a mediana em 46. O preocupante desta distribuição etária provém da necessidade de afastamento médico consequente ao tratamento cirúrgico, o que causa impacto econômico no núcleo famílias e no sistema previdenciário.

Em relação à distribuição por sexo o presente trabalho corrobora com as literaturas já publicadas já que 80% dos sujeitos da pesquisa eram do sexo masculino, assim como evidenciado nas leituras de Pedroso (2006)<sup>6</sup> e Ilias & Kassab (2009)<sup>9</sup>. Outro dado observável em relação ao sexo é a presença de apenas uma hérnia femoral entre os sujeitos acometendo um paciente do sexo feminino. Os autores supracitados também referem as hérnias femorais mais pronunciadas em mulheres, o que vai de encontro com os dados aqui obtidos.

No tocante ao tipo de lesão foram observadas 11 hérnias inguinais e apenas uma hérnia femoral, esta última localizada na região direita. Dentre as hérnias inguinais observou-se que 4 eram localizadas à direita, 4 localizadas à esquerda e os outros 4 pacientes apresentavam hérnias à direita e à esquerda simultaneamente, totalizando 12 procedimentos de correção cirúrgica de hérnia realizados em 10 pacientes. Pedroso (2006)<sup>6</sup> e Ilias & Kassab (2009)<sup>9</sup> também completam que as hérnias inguinais indiretas são mais frequentes no sexo masculino. No presente trabalho as hérnias indiretas eram todas presentes em sujeitos homens, o que confere com os dados dos autores.

O tipo de hérnia predominante na pesquisa foi a

hérnia direta, considerando sua presença também no grupo das hérnias mistas que apresentou frequência significativa. Dessa maneira entende-se que as hérnias adquiridas devido ao enfraquecimento da fâscia da parede abdominal de modo contínuo e prolongado apresentam maior frequência do que as hérnias congênitas. No contexto do grupo estudado nesta pesquisa verifica-se uma relevante prevalência de funções ocupacionais que demandam esforço físico intenso, como mecânico de automóveis, auxiliar geral, do lar, ajudante geral em confecção e enfermeiro. Essas funções podem ser consideradas no desenvolvimento das hérnias já que aumentam a pressão intra-abdominal de forma persistente com distensão progressiva nas zonas de fraqueza de maneira desigual e variada, expondo o indivíduo ao risco de herniação inguinal<sup>11,12,13</sup>.

A respeito do procedimento laparoscópico ter sido realizado em sujeitos com hérnia recidivada refere que os procedimentos laparoscópicos apresentam taxa de recorrência mais baixa ou muito próxima do que os procedimentos realizados em hérnias primárias, sendo este o motivo para indicar este tipo de procedimento inclusive nas hérnias recidivadas<sup>12</sup>.

Nos 4 sujeitos que apresentaram hérnia bilateral foi adotado o procedimento de abordagem laparoscópica bilateral e a utilização deste procedimento em hérnias bilaterais diminui a dor pós-operatória, gerando recuperação mais rápida, além de permitir o tratamento de ambas as hérnias com apenas um acesso, contribuindo para um menor tempo de internação e de retorno às atividades habituais<sup>13</sup>.

Dentre as complicações intra-operatórias encontradas nesta pesquisa encontrou-se dificuldade na dissecação ou na observação das estruturas anatômicas em 3 procedimentos cirúrgicos, algum tipo de sangramento em 2 procedimentos e nos outros 5 procedimentos nenhuma complicação foi evidenciada. A dificuldade na dissecação ou na observação das estruturas anatômicas vivenciada em 3 procedimentos cirúrgicos foi devido a presença de abordagens cirúrgicas anteriores na cavidade abdominal por via aberta que repercutem em aderências, não sendo consideradas complicações referentes ao uso da técnica em estudo. Foram ainda encontrados sangramentos leves em outros dois sujeitos da pesquisa, considerados complicações comuns em procedimentos cirúrgicos em geral, mas que não causam nenhum tipo de repercussão significativa, nem sequer aumentam o tempo de internação, já que no presente estudo 100% dos sujeitos apresentaram. Há de ressaltar ainda que 50% dos sujeitos não apresentaram nenhum tipo sequer de complicação, o que demonstra a eficácia e segurança da utilização da TAPP sem a fixação de tela<sup>13,14</sup>.

A utilização de técnicas laparoscópicas surgiu como profunda evolução na cirurgia em geral devido a seus conhecidos benefícios. Contudo, com o acesso à cavidade abdominal ocorrendo sem a visualização direta do profissional apresenta-se como um risco, que é sabidamente mais elevado quanto menos

familiarizado com a técnica for o operador. Dessa forma, a presença de complicações intra-operatórias é diretamente influenciada pela curva de aprendizagem. No presente trabalho é possível inferir que a curva de aprendizagem interferiu minimamente na presença de complicações intra-operatórias<sup>3,14,15</sup>.

Kukleta (2010)<sup>15</sup> afirma que a cirurgia laparoscópica deve ser considerada um procedimento avançado até que as habilidades do operador tenham sido completamente desenvolvidas, o que é conseguido por meio da execução rotineira do procedimento. Ademais, para a realização desta técnica é essencial que se conheça de maneira integral a anatomia local por serem necessários gestos e manipulações cirúrgicas de alta responsabilidade sem que haja uma visualização real do campo<sup>15,16</sup>.

A disúria relatada por 50% dos sujeitos da pesquisa está relacionada com a utilização da sonda vesical de demora, utilizada como prevenção de maiores complicações vesicais, o que também não vem a ser uma complicação inerente à TAPP sem fixação de tela. O mesmo pode ser concluído com o relato de odinofagia por um único paciente causada pela intubação orotraqueal<sup>3,16</sup>.

A dor presente em um pós-operatório imediato é devida a inserção dos trocartes na região cirúrgica, presença da tela e pela própria manipulação local, contudo os pacientes relatam um desconforto muito baixo, geralmente na região inguinal operada, sendo que muitas vezes o paciente não é capaz de reconhecer se foi operado uni ou bilateralmente, necessitando apenas de analgesia trivial<sup>15,16,17</sup>. Os dados obtidos neste trabalho vão de encontro aos notados na literatura, já que foram poucas as queixas de dor pós-operatória.

Já no pós-operatório tardio a dormência na coxa direita foi relatada pelo paciente acometido pela hérnia crural, algum tipo de dor ou incômodo perincisional foram relatados por 3 pacientes e os outros 6 pacientes não apresentaram nenhuma queixa.

O trabalho de Meyer (2013)<sup>17</sup> cita apenas um paciente com parestesia na região do nervo femoral devido a uma lesão térmica. Esta mesma estatística foi corroborada pelo presente estudo, sendo a lesão nervosa causada no momento da dissecação ou por exposição térmica. Autores argumentam que a correção de hérnia inguinal por videolaparoscopia está associada com menos dor aguda e crônica, menos dormência, e um retorno mais rápido às atividades habituais<sup>3,4,6</sup>, como pode ser observado nesta pesquisa.

No presente trabalho 30% dos sujeitos queixaram-se de algum tipo de dor tardia. A dor é uma queixa bastante subjetiva, embora muitas teorias consigam explicá-la. Coutinho (2008)<sup>5</sup> e Cunha & Silva (2017)<sup>10</sup> defendem que a colocação da prótese e a fibrose por ela induzida, englobando as estruturas nervosas e/ou os tecidos próximos delas, podem ser responsáveis pela dor mencionada (dor nociceptiva). Os nervos referidos podem ser intencionalmente sacrificados durante o ato cirúrgico originando alterações sensitivas na região

superior da coxa e escroto homolaterais (neuralgias). Meyer (2013)<sup>17</sup> ainda completa que pacientes que já apresentavam quadro álgico antes do procedimento são os mais propensos a desenvolver dor crônica no pós-operatório em virtude de fatores psicossomáticos.

A dor pós-operatória é reconhecida como um dos maiores problemas relacionados ao tratamento da hérnia inguinal, pois afeta diretamente a qualidade de vida dos pacientes. Pedroso (2016)<sup>6</sup> e Schinko (2004)<sup>13</sup> citam uma discordância sobre qual técnica utilizada para o tratamento da hérnia inguinal apresenta menor dor pós-operatória, já que alguns estudos que reportam uma maior dor pós-operatória crônica em pacientes tratados com a técnica aberta e outros descrevem a técnica laparoscópica promovendo menor incidência de dor aguda e pós-operatória. Na pesquisa em questão foram obtidos resultados bastante satisfatórios quando à incidência de dor, o que denota vantagem no uso da TAPP sem a fixação de tela.

Cabe mencionar que na cirurgia realizada em maior tempo também foi abordada uma colecistectomia, e as outras também com duração mais elevada foram abordagem de hérnias recidivadas (com dificuldade na observação das estruturas) ou bilaterais. Em seu trabalho, Meyer (2013)<sup>17</sup> obteve tempo operatório médio de 38 minutos em hérnia unilateral e 54 minutos na hérnia bilateral. Neder (2003)<sup>6</sup> obteve tempo operatório médio de 45 minutos em hérnia unilateral e 85 minutos na hérnia bilateral. Comparativamente aos resultados obtidos, observa-se que neste estudo houve uma ligeira elevação no tempo cirúrgico para hérnias bilaterais ou unilaterais. Este evento pode ser explicado pela curva de aprendizagem, já que com a frequência de cirurgias o tempo de duração foi diminuindo, além da existência de um sujeito que realizou também a colecistectomia, o que elevou pronunciadamente seu tempo cirúrgico.

Neder (2003)<sup>6</sup> expõe que intervenções laparoscópicas, apesar de serem bastante seguras e apresentarem muitas vantagens, apresenta tempo cirúrgico mais prolongado quando comparado a técnicas abertas. Em contrapartida Cunha & Silva (2017)<sup>10</sup> relatam que a não fixação da tela reduz o tempo cirúrgico e que experiência do cirurgião é inversamente proporcional ao tempo operatório correções laparoscópicas de hérnia.

Palermo (2015)<sup>11</sup> encontrou em seus estudos que o tempo médio para voltar ao trabalho foi de 30 dias nos pacientes submetidos a cirurgia por via aberta com uso de tela. Tal dado corrobora os resultados do presente trabalho que obteve resultados satisfatórios quanto ao tempo de retorno às atividades ocupacionais já que 100% dos pacientes retornam às suas atividades com 30 dias ou menos após a cirurgia.

O mesmo resultado positivo pode ser comparado ao trabalho de Furtado (2015)<sup>2</sup> em que 96% dos pacientes retornaram às suas atividades habituais após 2 semanas de pós-operatório e ao trabalho entre 10 e 15 dias. No trabalho em questão obteve-se 80% de retorno às atividades habituais em 7 dias e 60% retornaram ao seu

trabalho em menos de 20 dias.

Vale ressaltar que nenhum dos sujeitos analisados nesta pesquisa apresentou recidiva ao procedimento cirúrgico de correção de hérnia até o final do seguimento em 30 dias. É notória a necessidade de um maior tempo de seguimento para completar os dados aqui discutidos, o que pode ser de difícil realização, principalmente nos hospitais públicos, que apresentam alta rotatividade de cirurgiões e residentes nos hospitais de ensino.

Contudo, não é apenas a presença ou ausência de recidiva que indica o sucesso da correção de hérnias. Neder (2003)<sup>3</sup> concordam que a avaliação do sucesso do procedimento deve considerar o número de complicações imediatas e sua intensidade, a duração da dor pós-operatória, o período de incapacidade física que afasta o indivíduo de suas funções laborais e sociais e as recidivas. Dessa forma, os resultados aqui apresentados nesta pesquisa corroboram estes autores, defendendo o sucesso da TAPP sem a fixação de tela, já que tais parâmetros de avaliação foram alcançados de maneira positiva.

Ademais, com a abreviação do tempo de afastamento das funções habituais e principalmente ocupacionais dos pacientes por meio da intervenção via TAPP sem fixação de tela, evidencia-se a vantagem socioeconômica do método videolaparoscópico, já que desonera a questão financeira do próprio paciente e dos cofres da previdência.

## 5. CONCLUSÃO

A abordagem TAPP sem fixação de tela compreende uma técnica para correção de hérnias inguinais. Além da técnica explorada nesta pesquisa outras técnicas também podem ser utilizadas no mesmo propósito, sendo que a literatura especializada ainda não apresenta consenso a respeito da mais adequada, ficando a critério do profissional e de sua experiência a escolha da técnica.

Contudo, os resultados aqui descritos permitem defender a TAPP sem fixação da tela como um procedimento adequado e indicado na correção das hérnias inguinais já que apresentou notáveis vantagens em seu uso como mínima frequência e mínima complexidade de complicações intra-operatórias, pós-operatórias imediatas e pós-operatórias tardias, tempo operatório adequado (influenciado pela curva de aprendizagem), notável retorno precoce às atividades habituais e ocupacionais e inexistência de recidivas.

Adicionalmente observou-se que o procedimento laparoscópico é indicado em correções de hérnias recidivadas e que a não fixação de tela permite redução de custos e recuperação precoce dos indivíduos.

Assim, é possível concluir que a TAPP sem fixação de tela apresenta vantagens evidentes em seu uso no tocante à qualidade elevada do resultado e redução de custos ao sistema de saúde.

## 6. AGRADECIMENTOS ou FINANCIAMENTO

Agradecimentos ao Programa de Residência Médica do Hospital Norte Paranaense – HONPAR.

## 7. REFERÊNCIAS

- [1] Amico EC, Canedo L, Machado CC, *et al.* Anatomia do orifício miopectíneo de Fruchaud e sua aplicação na hernioplastia inguinal laparoscópica. *Revista Brasileira de Videocirurgia.* 2004; 2(4):189-194.
- [2] Furtado ML. Análise retrospectiva de casuística de hernioplastia inguinal videolaparoscópica Tapp. Tese apresentada à Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista. 2015; 125p.
- [3] Neder J. *et al.* Estudo crítico da hernioplastia pela técnica de Bassini modificada quanto aos resultados imediatos. Dissertação de mestrado apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. 2003; 58p.
- [4] Peres MAO, Lavrada JP, Andreollo, NA. A técnica de Lichtenstein nas hérnias inguinais primárias e recidivadas – cirurgia ambulatorial em hospital universitário. *Arq Bras Cir Dig.* 2007; 20(4):221-4.
- [5] Coutinho L, Rodrigues A, Santiago F, *et al.* Reparação de hérnias inguinais com três tipos de próteses: análise retrospectiva. *Revista Portuguesa de Cirurgia.* 2008; 7:7-22.
- [6] Pedroso LM. Estudo comparativo da dor pós-operatória entre as técnicas lichtenstein e laparoscópica no tratamento da hérnia inguinal unilateral não recidivada. Dissertação de Mestrado apresentada a Pós- Graduação da Pontifícia Universidade Católica de Goiás. 2016; 58p.
- [7] Teixeira FMC, Pires FPAA, Lima JSF, *et al.* Estudo de revisão da cirurgia de hernioplastia inguinal: técnica de Lichtenstein versus laparoscópica. *Rev Med Minas Gerais.* 2017; 27(1):1850-60.
- [8] Flávio VN, Amorim GLCC, Dantas DAV, *et al.* Complicações urológicas da herniorrafia inguinal com uso de tela. *Urominas.* 2016; 28-33.
- [9] Ilias EJ, Kassab P. O uso de tabelas resolveu o problema de recidiva na cirurgia da hérnia inguinal? *Ver Assoc Bras.* 2009; 55(3):229-502.
- [10] Cunha e Silva JA, Oliveira FMM, Ayres AFSMC, Iglesias, ACRG. Herniorrafia inguinal convencional com tela autofixante versus videolaparoscópica totalmente extraperitoneal com tela de polipropileno: resultados no pós-operatório precoce. *Rev. Col. Bras. Cir.* 2017; 44(3):238-244.
- [11] Palermo M, Acquafresca PA, Bruno M, *et al.* Hernioplastia com e sem tela: análise das complicações imediatas em um ensaio clínico randomizado controlado. *Arq Bras Cir Dig.* 2015; 28(3):157-160.
- [12] Goulart A, Martins S. Hérnia Inguinal: Anatomia, Patofisiologia, Diagnóstico e Tratamento. *Rev. Port. Cir.* 2015; 33(1):25-42.
- [13] Schinko FB. Herniorrafia inguinal bilateral videolaparoscópicas. Trabalho apresentado à Universidade Federal de Santa Catarina, para a conclusão do Curso de Graduação em Medicina. 2004.
- [14] Sperandio WD, Querez T, Soares RP, *et al.* Quais os fatores de risco para hérnia inguinal em adulto? *Rev Assoc Med Bras.* 2008; 54(3):189-201.
- [15] Kukleta JF. TAPP – The logic of hernia repair. *Le journal de Cœlio-chirurgie.* 2010; 76(1):1-7.

- [16] Trindade EM, Trindade MRM. Uso de telas na Cirurgia da hérnia inguinal. Rev Assoc Med Bras. 2010; 56(2):127-43.
- [17] Meyer A, Dulucq JL, Mahajna A. Correção de hérnia laparoscópica: tela sem fixação é viável? Arq Bras Cir Dig. 2013; 26(1):27-30.