

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO**

Daniel Martone

**Protocolo para acesso ao tratamento das hérnias da parede
abdominal em rede de atenção à saúde hierarquizada e regulada**

**Ribeirão Preto
2015**

Daniel Martone

Protocolo para acesso ao tratamento das hérnias da parede abdominal em rede de atenção à saúde hierarquizada e regulada

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para a obtenção do **Título de Mestre**. Área de concentração: Mestrado Profissional em Gestão de Organizações de Saúde.

Orientador: Prof. Dr. José Sebastião dos Santos

Ribeirão Preto

2015

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

Martone, Daniel

Protocolo para acesso ao tratamento das hérnias da parede abdominal em rede de atenção à saúde hierarquizada e regulada

107p. : il.; 30 cm.

Dissertação de Mestrado, apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Mestrado Profissional em Gestão de Organizações de Saúde.

Orientador: Santos, José Sebastião dos

1. Hérnia, 2. Lista de espera, 3. Acesso aos serviços de saúde 4. Protocolos Clínicos, 4. Diretrizes Terapêuticas, 5. Regulação e fiscalização em saúde, 6. Sistema Único de Saúde.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Daniel Martone

Protocolo para acesso ao tratamento das hérnias da parede abdominal em rede de atenção à saúde hierarquizada e regulada

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para a obtenção do Título de **Mestre**. Área de concentração: Mestrado Profissional em Gestão de Organizações de Saúde.

Aprovado em:

Banca Examinadora:

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

DEDICATÓRIA

À minha família que permitiu todas as minhas conquistas e me incentivou para tanto desde minha infância.

À Sarah, o amor de minha vida, pela sua paciência e compreensão.

Aos meus amigos por estarem sempre comigo nesta jornada.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. José Sebastião dos Santos, por ter me acolhido na Divisão de Cirurgia Digestiva, pela orientação, confiança e incentivo constantes.

Aos Professores, Rafael Kemp, Ajith Kumar Sankarankutty, Wilson Salgado Jr, Ênio David Mente, Orlando Castro e Silva, Reginaldo Ceneviva, amigos e chefes da Divisão de Cirurgia Digestiva, por terem me acolhido na Divisão há 3 anos.

A todos os membros do SAME e da Divisão de Medicina Social, sem os quais esta pesquisa não teria sido possível.

Aos funcionários do Departamento de Cirurgia e Anatomia, pela ajuda e apoio em diversos momentos.

A todos meus professores, pelos conhecimentos transmitidos.

Aos colegas de trabalho, pelo apoio e incentivo.

Ao meu pai, irmão e esposa, pela educação, formação, incentivo, compreensão e apoio em todos os momentos.

RESUMO

RESUMO

MARTONE, D. **Protocolo para acesso ao tratamento das hérnias da parede abdominal em rede de atenção à saúde hierarquizada e regulada 2015.** 107fl. **Tese (Mestrado). Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto 2015.**

Introdução: O perfil clínico dos pacientes e as características anatômicas das hérnias de parede abdominal (HPA) influenciam na seleção do tipo de serviço para o tratamento, mas esses critérios são frequentemente desconsiderados na organização da rede assistencial e no processo de ordenação do acesso dos pacientes. **Objetivo:** Elaborar e aplicar protocolo para acesso ao tratamento das HPA em rede de atenção à saúde, hierarquizada e regulada. **Método:** O mapa de recursos assistenciais para tratamento das HPA na rede regional de saúde de Ribeirão Preto (RRSRP) e sua produção assistencial foram obtidos mediante dados secundários do Centro de Processamento de Dados Hospitalares (CPDH) da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP-USP) e do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) do Ministério da Saúde. Mediante associação de características epidemiológicas, clínicas, sociais e anatômicas das hérnias, elaborou-se um protocolo para encaminhamento das HPA na rede assistencial, o qual foi aplicado em auditoria dos pacientes em lista de espera para cirurgia, bem como naqueles tratados no Hospital das Clínicas da FMRP-USP (HC-FMRP-USP), entre junho de 2012 a junho de 2014. **Resultados:** Há 25 hospitais na RRSRP que realizam tratamento das HPA e, nos anos de 2008 e 2012, foram realizadas, respectivamente, 1697 e 1418 operações para o sistema público e 1621 e 1652 para o suplementar. Na lista de espera para tratamento da HPA no HC-FMRP-USP, havia 255 casos, dos quais, 77 (30%) foram excluídos (9 falecidos, 9 relacionados em duplicata, 37 já operados, 14 sem condições para tratamento cirúrgico e 8 desistiram do tratamento). Dos 178 casos remanescentes, segundo o protocolo elaborado, 14 (7,8%) poderiam ser tratados ambulatorialmente, 54 (30,3%) internados em hospitais de média complexidade sem terapia intensiva, 39 (21,9%) internados em hospitais de média complexidade com terapia intensiva e 71 (39,8%) em hospitais de elevada complexidade. Dentre os 167 pacientes operados e selecionados para aplicação do protocolo, no HC-FMRP-USP, 139 (83,23%) foram submetidos à cirurgia eletiva e 28 (16,77%) à cirurgia de urgência. Dentre esses, 7 (4,2%) poderiam ter sido tratados em regime ambulatorial, 63 (37,8%) internados em hospital de média complexidade sem CTI, 56 (33,5%) em hospital de média complexidade com CTI e 41 (24,5%) em hospital de elevada complexidade. Nessa amostra, 10 (5,98%) dos pacientes necessitaram de mais recursos assistenciais do que o previsto no protocolo. **Conclusão:** O coeficiente de cirurgias de HPA para a população da região estudada está dentro do esperado, mas a ordenação do acesso pode ser aprimorada, mediante adoção do protocolo clínico e de regulação proposto, na perspectiva de compatibilizar as necessidades dos pacientes com a atribuição dos serviços de saúde.

Palavras-chave: Hérnia, lista de espera, acesso aos serviços de saúde, protocolos clínicos, diretrizes terapêuticas, regulação e fiscalização em saúde, Sistema Único de Saúde.

ABSTRACT

ABSTRACT

MARTONE, D. **Protocol for access to treatment for abdominal wall hernias in health care network hierarchical and regulated. 2015. 107fl. Thesis (Masters). School of Medicine. University of São Paulo. Ribeirão Preto, 2015.**

Introduction: The clinical profile of patients and the anatomic characteristics of abdominal wall hernias (HPA) influence the selection of the type of service for treatment, but these criteria are often disregarded in the organization of the health care network and patient access ordering process. **Objetives:** Develop and implement protocol for access to treatment of HPA in network health care, hierarchical and regulated. **Method:** The map of health care resources for the treatment of HPA in the regional health network in Ribeirão Preto (RRSRP) and their care production was obtained through secondary data from the Hospital Data Processing Center (PCHR) of Ribeirão Preto Medical School, University of São Paulo (FMRP-USP) and the Department of the Unified Health System (DATASUS) of the Ministry of Health. Upon association epidemiological, clinical, social and anatomical of hernias, we elaborated a protocol for routing HPA in the care network, which was applied in the audit of patients on the waiting list for surgery and those treated at the Hospital of FMRP-USP (HC-FMRP-USP), from June 2012 to June 2014. **Results:** There are 25 hospitals in RRSRP that treat the HPA and, in the years 2008 and 2012, were performed, respectively, 1697 and 1418 operations for the public system and 1621 and 1652 for additional. On the waiting list for treatment of HPA at the HC-FMRP-USP, there were 255 cases, of which 77 (30%) were excluded (9 dead, 9 related in duplicate, 37 already operated 14 without conditions for surgical treatment and 8 dropped out of treatment). Of the 178 remaining cases, 14 (7.8%) could be treated as outpatients, 54 (30.3%) admitted to medium complexity hospitals without intensive care, 39 (21.9%) admitted to medium complexity hospitals with intensive care and 71 (39.8%) in high complexity hospitals. Among the 167 patients operated and selected for application of the protocol, 139 (83.23%) underwent elective surgery and 28 (16.77%) to emergency surgery. Of these, 7 (4.2%) could have been treated as outpatients, 63 (37.8%) admitted to hospital of medium complexity without ICU, 56 (33.5%) in a medium complexity hospital with ICU and 41 (24.5%) in hospital of high complexity. In this sample, 10 (5.98%) of the patients required more care resources than planned in the protocol. **Conclusion:** The coefficient of surgeries for the population of the study area is as expected, but the ordering of access can be improved, by adopting the clinical and regulation protocol proposed, with a view to reconciling the needs of patients with the attribution of health services.

Keywords: hernia, waiting list, access to health services, clinical protocols, treatment guidelines, regulation and health surveillance, Unifed Health System.

LISTA DE ABREVIATURAS

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

%	porcento
cm	centímetros
hab/km ²	habitantes por quilômetro quadrado
hab	habitantes
Kg/m ²	quilogramas por metro quadrado
mg	miligramas
N	não
Nº	número
S	sim
AAS	ácido acetil-salicílico
ANS	Agência Nacional de Saúde Suplementar
APA	ambulatório pré-anestésico
ASA	American Society of Anesthesiologists
BCMA	Associação Médica da Columbia Britânica
CID 10	classificação internacional de doenças versão 10
CNES	cadastro nacional dos estabelecimentos de saúde
CPAP	continuous positive airway pressure
CPDH	Centro de Processamento de Dados Hospitalares
CTI	Centro de Tratamento Intensivo
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DIPRO	Diretório de Normas e Habilitação de Produtos
DLP	dislipidemia
DPOC	doença pulmonar obstrutiva crônica
DRS	Departamento Regional de Saúde
DRS XIII	Departamento Regional de Saúde de Ribeirão Preto

FA	fibrilação atrial
FAEPA	Fundação de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Assistência do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo
HAS	hipertensão arterial sistêmica
HERP	Hospital Estadual de Ribeirão Preto
HCFMRP-USP	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
HPA	hérnias da parede abdominal
IAM	infarto agudo do miocárdio
ICC	insuficiência cardíaca congestiva
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMC	índice de massa corpórea
MA	Maranhão
MELD	model of end stage liver disease
MG	Minas Gerais
OMS	Organização Mundial de Saúde
OSS	organização social de saúde
PA	primeiro atendimento
PBE	peritonite bacteriana espontânea
PCR	parada cardio-respiratória
RP	Ribeirão Preto
RRAS XIII	Rede Regional de Atenção à Saúde XIII
RRSRP	Rede Regional de Saúde de Ribeirão Preto
SAME	Serviço de Arquivo Médico e Estatística
SAOS	síndrome da apnéia obstrutiva do sono
SES	Secretaria Estadual de Saúde
SIH/SUS	Sistema de informações Hospitalares do SUS

SP	São Paulo
SUS	Sistema Único de Saúde
SWALIS	Sistema de Informação das Listas de Espera Cirúrgica
TEP	tromboembolismo pulmonar
UE	Unidade de Emergência

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 1-** Recursos disponíveis nos hospitais da Rede Regional de Saúde de Ribeirão Preto, segundo complexidade, que realizaram cirurgias de hérnia da parede abdominal, nos anos de 2008 e 201249
- Gráfico 2-** Proporção de herniorrafias da parede abdominal realizadas, nas Instituições tipificadas, pelo sistema público e suplementar de saúde nos anos de 2008 e 2012.....52
- Gráfico 3-** Número de herniorrafias de parede abdominal realizadas pelo sistema público e suplementar na rede regional de saúde de Ribeirão Preto nos anos de 2008 e 201253
- Gráfico 4-** Coeficiente de internação de hérnias da parede abdominal seguidas por cirurgias para a população dos municípios para o DRS XIII, nos anos de 2008 e 2012, para cada 100.000 habitantes54
- Gráfico 5-** Produto da aplicação do protocolo das categorias de regime de tratamento das hérnias abdominais nos prontuários auditados dos pacientes em lista de espera para cirurgia das hérnias da parede abdominal do HCFMRPUSP58
- Gráfico 6-** Produto da aplicação do protocolo clínico e de regulação proposto para definição do tipo de serviço de saúde a ser indicado no pré-operatório para tratamento das hérnias abdominais dos pacientes submetidos à herniorrafia da parede abdominal, no HCFMRPUSP (HC-CAMPUS e HC-UE), no período de junho de 2012 a junho de 201460
- Gráfico 7-** Coeficiente de óbito geral, nas herniorrafias de parede abdominal de urgência e eletivas realizadas no HCFMRPUSP, no período de junho de 2012 a junho de 201461

Gráfico 8- Comparação do produto da aplicação do protocolo para orientação do regime de tratamento das hérnias abdominais nos prontuários auditados dos pacientes em lista de espera e das cirurgias realizadas para cirurgia das hérnias da parede abdominal do HCFMRPUSP, no período de junho de 2012 a junho de 201462

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1-** Características epidemiológicas, clínicas, anatômicas, sociais e psicológicas com as respectivas pontuações que influenciam na decisão sobre a modalidade de tratamento, no âmbito da rede assistencial.....41
- Tabela 2-** Composição do Departamento Regional de Saúde (DRS XIII) de Ribeirão Preto, Região de Saúde e município.....47
- Tabela 3-** Número de Municípios do Departamento Regional de Saúde (DRS XIII) de Ribeirão Preto segundo faixas populacionais,201048
- Tabela 4-** Tipificação dos hospitais segundo a complexidade e atuação no Sistema de Saúde48
- Tabela 5-** Tipificação das instituições da Rede Regional de Saúde de Ribeirão Preto, conforme complexidade hospitalar e número de herniorrafias de parede abdominal em 2008 e 2012.....49
- Tabela 6-** Número de internações com herniorrafias de parede abdominal segundo tipo de cirurgia, na rede regional de saúde de Ribeirão Preto, pelo sistema público e de saúde suplementar nos anos de 2008 e 201251
- Tabela 7-** Frequência das comorbidades e seus respectivos percentuais nos pacientes em lista de espera para realização de cirurgia de hérnias da parede abdominal no HCFMRP, no ano de 2014.....55
- Tabela 8-** Localização, classificação, frequência absoluta e os respectivos percentuais das hérnias de parede abdominal dos pacientes em lista de espera para realização de cirurgia de herniorrafia no HCFMRPUSP, no ano de 2014.....56

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1-** Redes Regionais de Atenção à Saúde. Estado de São Paulo, 201145
- Figura 2-** Divisão geográfica da RRAS XIII – Araraquara-Barretos-Franca-Ribeirão Preto46

LISTA DE DIAGRAMAS

Diagrama 1- Estratificação do regime de tratamento das hérnias abdominais no âmbito da rede assistencial.....	42
Diagrama 2- Fluxograma para encaminhamento eletivo dos pacientes portadores de hérnia abdominal.....	59

SUMÁRIO

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
2 OBJETIVOS.....	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
2.1 Geral.....	34
2.2 Específicos	34
3 PACIENTES E MÉTODOS	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
3.1 Desenho do estudo	36
3.2 Revisão da literatura sobre condições clínicas e regimes de tratamento das herniorrafias	36
3.3 Revisão da literatura sobre modelos de gestão de listas de espera cirúrgica.....	36
3.4 Coleta de dados populacionais dos municípios do Departamento Regional de Saúde de Ribeirão Preto	37
3.5 Coleta de dados sobre o Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES) no endereço eletrônico do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).....	37
3.6 Confirmação dos dados obtidos pelo Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde com complementação via contato telefônico	38
3.7 Obtenção do número de internações dos procedimentos de pacientes submetidos à cirurgia de hérnia da parede abdominal no Centro de Processamento de Dados Hospitalares (CPDH) da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade São Paulo	38
3.8 Auditoria dos prontuários dos pacientes em lista de espera para tratamento cirúrgico de hérnia de parede abdominal no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo	39
3.9 Elaboração de protocolo tomando como base características dos doentes, das hérnias e dos serviços de saúde	40
3.10 Aplicação do protocolo proposto mediante avaliação retrospectiva dos pacientes submetidos a herniorrafias da parede abdominal no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo	43
3.11 Análise dos dados	43
3.12 Comitê de ética	43
4 RESULTADOS.....	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
4.1 Elaboração de Mapa assistencial da Saúde do Departamento Regional de Saúde XIII.....	45

4.2	Tipificação dos estabelecimentos de saúde	48
4.3	Herniorrafias de parede abdominal realizadas pelas Instituições.....	50
4.4	Auditoria dos prontuários dos pacientes listados para tratamento de hérnia de parede abdominal no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto	54
4.5	Estratificação do regime de tratamento dos pacientes com hérnia de parede abdominal listados no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto	58
4.6	Elaboração de protocolo clínico e de regulação para os pacientes portadores de hérnias abdominais	58
4.7	Resultado da aplicação do protocolo proposto mediante avaliação retrospectiva dos pacientes submetidos a herniorrafias da parede abdominal no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.....	60

5 DISCUSSÃOERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.

6 CONCLUSÃOERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.

7 REFERÊNCIAS.....ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.

8 ANEXOSERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.

9 APÊNDICESERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.

1 INTRODUÇÃO

As hérnias da parede abdominal são protrusões anormais de um saco com revestimento peritoneal através da sua estrutura músculo-aponeurótica. A fraqueza da parede abdominal, de origem congênita ou adquirida, resulta na incapacidade de manter o conteúdo visceral da cavidade abdominal em seus locais habituais. A pressão exercida pelo conteúdo abdominal de forma constante e aumentada, nas áreas de fraqueza da parede, forma pequenos sacos herniários pelo qual o conteúdo intra-abdominal pode adentrar ocasionando abaulamento local e dor. Todavia, esses sacos herniários, por vezes, podem permanecer assintomáticos (WALNUT CREEK SURGICAL ASSOCIATES, 2012).

Dentre as causas congênitas das hérnias de parede abdominal relacionam-se a persistência do conduto peritônio-vaginal e algumas síndromes metabólicas (PEACOCK; MADDEN, 1969). Há fatores externos também associados como o tabagismo que diminui a espessura da pele, a densidade óssea e causa toxicidade muscular (READ, 1998).

Qualquer segmento da parede abdominal pode sofrer herniação, mas o sítio mais freqüente desta afecção é a região inguinal. Aproximadamente 80% de todas as herniorrafias são para hérnias nesta topografia que são denominadas hérnias inguinais (WALNUT CREEK SURGICAL ASSOCIATES, 2012). Nos Estados Unidos, aproximadamente 96% das hérnias são inguinais e 4% são femorais. Em cerca de 20% dos casos, as hérnias inguinais são bilaterais (SCHUMPELICK; TREUTNER; ARLT, 1994).

Mais de 20 milhões de herniorrafias são realizadas por ano no mundo. Aproximadamente 700.000 herniorrafias inguinais são realizadas anualmente somente nos Estados Unidos (SCHUMPELICK; TREUTNER; ARLT, 1994). Os números variam entre 100 e 300 procedimentos por 100.000 habitantes nos diversos países (KINGSNORTH; LEBLANC, 2003). A prevalência estimada de HPA varia entre 3 a 8% da população (AYALA et al., 1993; MINOSSI et al., 2008). O risco de se desenvolver hérnias inguinais ao longo da vida é estimado em torno de 25% para homens e menos de 5% para mulheres (RUTKOW; ROBBINS, 1993).

Um grande impacto econômico decorre da incapacidade laboral e dos custos produzidos pela doença herniária simples ou complicada. Os gastos anuais com cirurgias de hérnia são estimados em 2,5 bilhões no mundo todo. Todavia, os custos

indiretos das cirurgias de hérnia são difíceis de serem determinados e, certamente, devem sobressaltar essas cifras (SCHUMPELICK; TREUTNER; ARLT, 1994).

Neste início de século XXI, com todos os avanços neste campo, as recidivas ainda estão presentes em até 32% das hérnias incisionais (PARK; ROTH; KAVIC, 2006), os problemas como dor crônica atingem cerca de 10% dos pacientes no pós-operatório de hérnia inguinal, inúmeras alterações funcionais, complicações graves e mortalidade não desprezível decorrem do tratamento cirúrgico ou da sua falta (HAKEEM; SHANMUGAM, 2011).

O tratamento das hérnias é cirúrgico, sempre que possível, podendo ser realizado de maneira convencional e, em casos selecionados, por videolaparoscopia. O uso de próteses é praticamente mandatário na maioria dos casos (SCHMIDBAUER et al., 2005; MATTHEWS et al., 2003; DEMARIA et al., 2000).

Todavia, o tratamento das hérnias de parede abdominal, com frequência, vem sendo relegada ao segundo plano em grandes serviços especializados. Em diversos hospitais, a correção das hérnias é delegada a médicos residentes do primeiro ano orientados por seus pares do segundo ou terceiro, configurando os primeiros passos de sua formação com as cirurgias de hérnia (MIGUELENA et cols, 2013).

Certamente ocorreram avanços em relação aos dois séculos anteriores, mas é necessário refletir se alguns indicadores são simplesmente aceitáveis ou não receberam a devida atenção. A sub-especialização das áreas cirúrgicas é um processo consolidado e, em geral, não absorvem as afecções da parede abdominal.

Dentro das divisões clássicas surgiram novas áreas. Na cirurgia digestiva, por exemplo, há setores dedicados à cirurgia do esôfago, estômago, fígado, vias biliares, pâncreas e cólon, com muitos adeptos. Em algum lugar, cada vez menor entre a tradicional cirurgia geral, a cirurgia plástica, a cirurgia digestiva e outras especialidades, encontra-se o cuidado com a parede abdominal (DONADELLI et cols, 2011).

Nesse contexto, observa-se tendência global na criação de centros especializados para o tratamento das hérnias abdominais e maior confiabilidade dos pacientes no tratamento realizado nesses locais (HEUVEL et cols, 2012).

Assim, verifica-se que há especial interesse na abordagem das hérnias, em função da complexidade das recidivas, da variedade de apresentação clínica e dos custos significativos tanto para o sistema público quanto ao privado de saúde. O

tempo de afastamento das atividades laborais e a incapacidade profissional de grande parcela população em idade produtiva também caracteriza problema relevante de saúde pública e previdenciária (CONSENSO DE HÉRNIA INGUINAL, 1999).

Nesse cenário, há outro fenômeno de preocupação crescente no mundo todo relacionado à gestão de saúde: as listas de espera para procedimentos cirúrgicos, onde as hérnias de parede abdominal habitualmente estão relacionadas.

Em países de todo mundo há problemas com a excessiva espera por procedimentos cirúrgicos. As listas de espera usualmente ocorrem em países com sistema público de saúde onde há a combinação da facilidade de acesso da população aos serviços médico-hospitalares, com conseqüente aumento da demanda, em contraste à limitada capacidade cirúrgica das instituições.

Esse fenômeno leva à deterioração da saúde dos pacientes, prolongamento do sofrimento, perda da capacidade laboral e custos excessivos ao sistema de saúde e da previdência (SICILIANI; HURST, 2005).

A dimensão dos serviços que compõem o sistema de saúde é determinada pela população de abrangência e sua área geográfica necessária, de forma a manter uma relação que garanta um fluxo ágil de encaminhamentos e atendimentos eficazes e eficientes. Assim, os serviços públicos de saúde cumprem sua finalidade com a máxima qualidade possível, evitando a duplicação e o retardo na aplicação da ação preventiva, terapêutica ou reabilitadora a que se destinam (SICILIANI; HURST, 2005).

Os usuários dos serviços de saúde referem com frequência, insatisfação com a espera prolongada por consultas com especialistas. Por outro lado, a espera por tempos curtos para procedimentos cirúrgicos eletivos, sobretudo na rede privada de saúde, acompanha-se de pouco dano. Os resultados sobre satisfação de usuários que foram mantidas em listas de espera apontam tolerância, com períodos de espera curtos a moderados que podem variar de 6 meses a 1 ano. Ademais, há pouco desejo em se pagar para reduzir tempos de espera (SICILIANI; HURST, 2005).

Os tempos de espera em sistema estatais de saúde, em princípio, podem ser reduzidos mediante adoção de políticas de saúde que visam aumento das equipes assistentes e leitos de internação, parcerias com sistema privado, estímulo à produtividade com incentivos à cirurgia ambulatorial e/ou políticas de melhor

remuneração da equipe assistente e da rede hospitalar de acordo com o desempenho apresentado (KREINDLER, 2010).

Em alguns países foram traçadas metas para tempos máximos de espera por procedimentos as quais quando aliadas a políticas de incentivo financeiro, levaram à diminuição do tempo médio de espera com resultados encorajadores (ARENAS et cols, 2002; KREINDLER, 2010).

O planejamento cirúrgico efetivo é essencial para o emprego eficiente dos recursos hospitalares (BAREA; GÓMEZ, 1994; DURAN, 2006; CABALLER-TARAZONA et cols, 2010) e inclui uma variedade de estratégias, táticas e planos operacionais (CABALLER-TARAZONA et cols, 2010; TARAZONA, 2005). O sistema operacional de agendamento dos pacientes com data e horário dos procedimentos a serem realizados, o ambiente hospitalar com a disponibilidade e número de salas de cirurgias, equipes cirúrgicas capacitadas, equipamentos, próteses e leitos de internação disponíveis devem ser mapeados (CABALLER-TARAZONA et cols, 2010; MAGMUSSEN; NYLAND, 2008).

A adoção das práticas para a cirurgia em regime ambulatorial e a socialização dessa estratégia nos hospitais de média complexidade, segundo o modelo das Organizações Sociais de Saúde (OSS), em nosso meio, pode reduzir o tempo de espera, diminuir a incidência de complicações da doença herniária e inspirar a reorganização da rede assistencial. Os casos tratados em fases iniciais, com reabilitação completa, economizam recursos de saúde e de outras esferas econômicas, por tratar-se de doença de grande impacto ocupacional (DONADELLI et cols, 2011).

A estratificação dos pacientes portadores de hérnias abdominais, depende da caracterização da hérnia e da avaliação das comorbidades e fatores de risco dos pacientes. A herniorrafia eletiva é um procedimento cirúrgico simples, freqüente, bem estabelecido e com alta resolutividade. As herniorrafias realizadas em regime ambulatorial contribuem para incremento no número de procedimentos e redução nos custos com manutenção da qualidade (SANTOS et cols, 2008).

De acordo com a definição francesa, cirurgia ambulatorial corresponde a qualquer procedimento realizado em centro cirúrgico, sob qualquer forma de anestesia, e com permanência hospitalar por no máximo de 12 horas. Por outro lado, há poucos consensos e diretrizes para a realização da cirurgia gastrointestinal ambulatorial. Em 2011, a Sociedade Francesa de Cirurgia Digestiva, concluiu que

75% dos pacientes com hérnia inguinal são elegíveis para tratamento em regime ambulatorial. Os pacientes idosos ou com comorbidades beneficiam-se com a anestesia local, as complicações são pouco frequentes e, geralmente, benignas (KRAFT et cols, 2011).

Todavia, há casos de hérnia de parede abdominal com necessidade de encaminhamento do paciente para hospitais terciários, tais como: hérnias de grande volume, hérnias complexas, muitas vezes com perda de domicílio das vísceras abdominais, além de portadores de hérnias com múltiplas comorbidades, que podem necessitar de suporte ventilatório, cardiovascular, dentre outros.

Assim, do ponto de vista de regulação da assistência no sistema de saúde, o tratamento da doença herniária poderia ocorrer em 4 regimes: casos para tratamento em regime ambulatorial e em serviços de média complexidade; casos para tratamento em regime de internação curta em serviços de média complexidade sem centro de tratamento intensivo (CTI); casos para tratamento em serviços de média complexidade com CTI e casos para tratamento em regime de internação em hospitais de elevada complexidade.

A oferta de serviços para tratamento em regime ambulatorial ou de internação curta em serviços de média complexidade, com ou sem centro de tratamento intensivo é robusta em nossa região (DONADELLI et cols, 2011). A regulação da assistência foi implantada em nosso meio há cerca de 15 anos e vem se aperfeiçoando (SANTOS et cols, 2003; LOPES et cols, 2007; FERREIRA et cols, 2010; SANTOS et cols, 2012) de forma que o Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP) tem se ocupado praticamente com o tratamento de casos de hérnia de parede abdominal mais complexos ou de hérnias mais simples em pacientes com muitas comorbidades.

Durante os anos de 2008, 2009 e 2012, no HCFMRP-USP, houve suspensão da oferta para novos atendimentos em função da longa lista de espera. No entanto, pacientes atendidos no hospital, oriundos de outras clínicas, continuaram a receber indicação de cirurgia e encaminhamento interno. Em 2010, com a readequação do serviço mediante contratação de um médico e restabelecimento da supervisão docente, houve um aumento da oferta de cirurgias, mas a demanda ainda supera em muito a capacidade instalada.

No ano de 2014, havia 255 pacientes aguardando cirurgia para tratamento de hérnia da parede abdominal no HCFMRP-USP, o qual disponibiliza quatro leitos

para internação e dois períodos semanais para tratamento cirúrgico. São atendidos ainda cerca de seis pacientes externos semanalmente no ambulatório e, em média, três herniorrafias são realizadas semanalmente, o que representa um desafio para a Instituição e para os gestores no rearranjo do mapa assistencial para avaliação e tratamento das hérnias de parede abdominal.

O tratamento das hérnias da parede abdominal de grande porte requer técnica cirúrgica apurada, conhecimentos médicos variados, domínio da fisiologia, imunologia, processo de cicatrização e outras ciências básicas; rápida capacidade de adaptação às incorporações técnicas, mas acima de tudo um grau de comprometimento que só pode ser atingido por cirurgiões dedicados a essa área (DONADELLI et cols, 2011).

O tratamento do doente requer interação com outros profissionais médicos e não médicos, por se tratar de uma doença de múltiplos aspectos (condições sociais e ocupacionais, mecânica ventilatória, necessidade de perda ponderal, aspectos psicológicos relacionados à dor crônica, reabilitação, anestesia especializada, cuidados intensivos, dentre outros). A formação de uma equipe especializada em defeitos da parede abdominal, além de solucionar o problema de muitos pacientes, é capaz de contribuir para melhorar a formação e o ensino médico, abrindo novas oportunidades para o desenvolvimento técnico e científico da instituição (DONADELLI et cols, 2011).

Até o presente momento, não há no Departamento Regional de Saúde de Ribeirão Preto (DRS XIII), uma estimativa da necessidade assistencial para tratamento das hérnias de parede abdominal. Também inexistem um mapa dos recursos assistenciais disponíveis com a capacidade de produção estabelecida, ou um protocolo de orientação aos médicos para ordenamento do fluxo destes pacientes, levando-se em consideração sua complexidade e o serviço de saúde que conte com os recursos necessários para o tratamento.

Na maioria dos casos, os encaminhamentos são realizados com base em contatos interpessoais, memorandos encaminhados pelos próprios gestores e membros das equipes cirúrgicas que atuam concomitantemente em instituições hospitalares de média e elevada complexidade, não se levando em conta a real capacidade instalada.

Nesse contexto, há aglomeração dos casos de hérnias de parede abdominal nos serviços de maior complexidade, o que gera longos períodos de espera em

listas cirúrgicas cada vez mais crescentes, insatisfação dos usuários, maior ansiedade por parte dos pacientes e da equipe médica assistente e maior exposição dos pacientes às complicações inerentes às hérnias com o encarceramento e estrangulamento do conteúdo visceral. Ainda, não estão contabilizados os afastamentos do trabalho com as respectivas perdas econômicas e sociais dos pacientes e da sociedade.

A eliminação das listas de espera para tratamento cirúrgico das hérnias de parede abdominal é praticamente impossível nos sistemas de saúde socializados. Porém, o aprimoramento na gestão clínica dos casos e do acesso à rede assistencial são metas passíveis de serem alcançadas, mediante adoção de estratégias de regulação e de ajustes nas práticas assistenciais.

Dessa forma, a oferta de informações para os gestores sobre as necessidades assistenciais para hérnia da parede abdominal, os serviços disponíveis com seus aspectos positivos e seus gargalos, os protocolos de acesso e tratamento para as hérnias da parede abdominal podem melhorar a resolutividade com mitigação do sofrimento e dos encargos sociais.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

- Elaborar e aplicar protocolo para acesso ao tratamento das hérnias de parede abdominal em rede de saúde hierarquizada e regionalizada.

2.2 Específicos

- Mapear os recursos hospitalares assistenciais existentes na rede regional de saúde de Ribeirão Preto para tratamento das hérnias de parede abdominal, bem como sua produção assistencial.

- Elaborar protocolo para acesso ao tratamento das hérnias de parede abdominal, tomando como base as características epidemiológicas, sociais e clínicas dos pacientes, as características anatômicas das hérnias e o perfil assistencial das unidades hospitalares.

- Aplicar protocolo par acesso ao tratamento das hérnias de parede abdominal no processo de auditoria das listas de espera como nos pacientes já tratados no HCFMRP-USP.

3 PACIENTES E MÉTODOS

3.1 Desenho do estudo

Este trabalho é caracterizado como observacional, descritivo e seccional.

3.2 Revisão da literatura sobre condições clínicas e regimes de tratamento das herniorrafias

Foram pesquisados artigos nos bancos de dados *MEDLINE* e *SCIELO* acerca dos critérios anatômicos e clínicos para inclusão de pacientes em regime de cirurgia ambulatorial ou necessidade de atendimento em nível secundário ou terciário (comorbidades, idade, localização das hérnias, dimensões do anel e do saco herniário, hérnias múltiplas, perda de domicílio ou não do conteúdo abdominal, dentre outros). Para tanto, foram utilizados os seguintes descritores: “abdominal wall hérnia”, seguido de “AND” e “management”; “incisional”; “cirrhotic patient”; “obesity”; “anticoagulation therapy”; “ambulatory hernioplasty surgery”; “apneia”; “desnutrition”; “tabagism”; “lost of domain”, “Day-case surgery”, “Day-care surgery”, “outpatient surgery” e “complications”. Desta pesquisa, foram selecionados 64 artigos, os quais incluíram 5 estudos retrospectivos, 13 opiniões de especialistas, 18 séries históricas de casos, 17 revisões de literatura não sistemáticas, 5 revisões sistemáticas, 1 relato de caso, 1 *guideline*, 2 consensos de sociedades de especialistas, 1 estudo prospectivo e 1 tese de doutorado.

3.3 Revisão da literatura sobre modelos de gestão de listas de espera cirúrgica

No ano de 2014, foi realizada revisão da literatura nos bancos de dados *MEDLINE* e *SCIELO*, acerca dos critérios dos diferentes modelos de gestão de listas de espera de procedimentos cirúrgicos. Para tanto foram utilizados os seguintes descritores: “Ambulatory AND hernioplasty surgery”; “Ambulatory AND Surgical Procedures/organization AND administration”; “reduce surgical waiting list”; “Reduce AND waiting times”, “waiting list management” e “OR management”. Desta pesquisa, foram selecionados 78 artigos dos quais havia 7 estudos observacionais comparativos multicêntricos, 2 estudos clínicos controlados, 2 estudos clínicos randomizados, 26 artigos de revisão, 4 estudos observacionais prospectivos, 19

opiniões de especialistas, 2 *guidelines*, 4 inquéritos populacionais, 1 consenso de sociedade, 3 editoriais, 1 metanálise, 3 revisões sistemáticas da literatura e 4 relatos de caso.

3.4 Coleta de dados populacionais dos municípios do Departamento Regional de Saúde de Ribeirão Preto

Foram coletados dados referentes às populações dos municípios do Departamento Regional de Saúde de Ribeirão Preto dos CENSOS de 2007 e 2010 e a estimativa do ano de 2013, disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no endereço eletrônico: <http://censo2010.ibge.gov.br>, consultado em março de 2014.

3.5 Coleta de dados sobre o Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES) no endereço eletrônico do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS)

Nos hospitais prestadores de serviço para o SUS, segundo município, tanto públicos como privados, conforme questionário (Apêndice I), foram coletados os seguintes dados: nome e endereço da instituição, número de telefone, número de leitos totais e cirúrgicos, número de leitos de cirurgia destinados ao sistema privado e pactuados para o SUS, presença ou não de CTI, presença ou não de banco de sangue, presença ou não de material de videolaparoscopia, número de cirurgias do corpo clínico, se há serviço de urgência e emergência, número de salas de cirurgia, de cirurgia ambulatorial e de pequenas cirurgias e se há central de esterilização de material própria. As informações foram adquiridas a partir de dados ofertados pelo CNES, disponíveis no endereço eletrônico: <http://cnes.datasus.gov.br>, acessado em abril de 2014 (Apêndice II).

3.6 Confirmação dos dados obtidos pelo Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde com complementação via contato telefônico

Foram coletados os seguintes dados adicionais das instituições relacionadas no CNES: número de períodos cirúrgicos de 6 horas/mês, número total de procedimentos de cirurgia geral/mês, se existe regime de cirurgia ambulatorial na instituição, disponibilidade ou não de próteses (telas) e se atendem pacientes testemunhas de Jeová (Apêndice III). As informações foram obtidas mediante contato telefônico direto com os responsáveis pelo centro cirúrgico das instituições.

3.7 Obtenção do número de internações dos pacientes submetidos à cirurgia de hérnia da parede abdominal junto ao Centro de Processamento de Dados Hospitalares (CPDH) da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade São Paulo

Foram coletados os dados de hospitalizações de pacientes atendidos na Região de Ribeirão Preto-SP, nos anos de 2008 e 2012 registrados nas folhas de altas hospitalares do Sistema de Informações do Centro de Processamento de Dados Hospitalares (CPDH) do Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP-USP).

No período estudado, o CDPH processou dados hospitalares de 34 hospitais (públicos e privados) e 26 municípios pertencentes ao Departamento Regional de Saúde de Ribeirão Preto. Nos hospitais, são registrados dados referentes ao resumo da internação, tais como: identificação do paciente, data de internação e data da saída hospitalar e outras informações sobre a hospitalização. Destacam-se os diagnósticos principal, secundários e procedimentos cirúrgicos realizados que são preenchidos pelos próprios médicos dos hospitais e codificados por especialistas e, a cada final de mês, são enviados ao CDPH, onde uma equipe de especialistas em Codificação de Doenças e Procedimentos verifica a consistência dos dados.

Os diagnósticos informados nas folhas de altas hospitalares são codificados pelo CDPH e emprega-se a Classificação Internacional de Doenças (CID) 10ª Revisão. No presente estudo, foram selecionadas as internações de pacientes que realizaram a cirurgia de hérnia como operação principal ou secundária.

A partir das folhas de altas foi analisado o fluxo de pacientes segundo os hospitais e os municípios de residência, bem como a natureza da hospitalização, se no sistema público ou suplementar de saúde.

Os dados estudados referentes ao ano 2008 foram de abrangência total dos hospitais existentes em Ribeirão Preto e região, exceto do município de Santa Rita do Passa Quatro, que no ano de 2012 já estava incorporado ao Departamento Regional de Saúde de Ribeirão Preto.

3.8 Auditoria dos prontuários dos pacientes em lista de espera para tratamento cirúrgico de hérnia de parede abdominal no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

Foram coletados dados referentes ao sexo, data de nascimento, idade, comorbidades, cidade de origem, grau de escolaridade, tabagismo, uso de anticoagulante/antiagregante plaquetário, uso de imunossupressores, IMC (maior ou menor que 30 kg/m²), prostatismo, se aceita ou não hemotransfusão, se é acamado/cadeirante, se faz uso de algum suporte ventilatório, classificação quanto à *American Society of Anaesthesiology* (ASA I, II, III e IV) (Anexo III), se há afastamento das atividades laborais devido à hérnia, número de hérnias, localização herniária, se houve tentativa ou não de correção herniária prévia (número e se utilizou prótese), tamanho do anel herniário (maior ou menor que 5 cm de diâmetro), se há ou não perda de domicílio, presença de sinais complicações/urgência, necessidade de algum preparo pré-operatório específico, se é maior ou menor de 18 anos, se a residência dista mais de uma hora do hospital referenciado, se mora sozinho ou não, aspecto psicológico (motivado ou ansioso) e tempo de espera em anos.

Quanto ao critério idade, os pacientes foram separados em menores e maiores de 65 anos, conforme critério da OMS para se definir pacientes idosos em regiões desenvolvidas (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1998).

Foi utilizado como valor limite do Índice de Massa Corpórea (IMC) maior ou menor de 30 kg/m² conforme critério para se definir obesidade pela OMS (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1998).

Para as hérnias incisionais foi empregada a classificação proposta por Manninen et cols (1991) (KORENKOV et cols, 2001) adotando-se o diâmetro maior ou menor que 5 cm para definição de hérnias pequenas. A perda de domicílio foi definida como hérnias de anel herniário maiores que 10 cm e com conteúdo herniário maior que 25% do total do espaço intracavitário (TANAKA, 2009).

3.9 Elaboração de protocolo tomando como base características dos doentes, das hérnias e dos serviços de saúde

As informações relativas aos aspectos epidemiológicos, condições clínicas e antômicas das hérnias de parede abdominal, os aspectos psicológicos e sociais foram relacionados e pontuados (Tabela 1) conforme questionário (Apêndice IV), com base na revisão da literatura (item 3.2.), de forma a definir o perfil de paciente para os quatro regimes de tratamento das hérnias abdominais: em regime ambulatorial; com internação curta, em hospital sem CTI; com internação, em hospital com CTI e com internação em hospital de elevada complexidade (Diagrama 1). Tal sistema de pontuação ocorreu de forma empírica pois não há sistema semelhante na literatura.

Os hospitais de elevada complexidade, nesse estudo, são aqueles que lidam com as grandes emergências, realizam transplantes de órgãos e, preferencialmente, tratam das situações complexas das doenças crônico-degenerativas.

Tabela 1 - Características epidemiológicas, clínicas, anatômicas, sociais e psicológicas com as respectivas pontuações que influenciam na decisão sobre o regime de tratamento, no âmbito da rede assistencial.

Características epidemiológicas	Pontuação		Pontuação
		Uso corticóide	
			2
Idade < 65 anos	0	Imunossuprimido (transplantado)	72
Idade > 65 anos	5	Cadeirante/Acamado	2
Condições clínicas		Uso de suporte ventilatório em domicílio	2
-Comorbidades:		ASA I	2
Hipertensão Arterial Sistêmica	1	ASA II	3
Diabetes Mellitus	1	ASA III	28
Insuficiência Cardíaca I-II	2	ASA IV	48
Insuficiência Cardíaca III-IV	48	Complicações anestésico-cirúrgicas prévias	28
Dislipidemia	1	Necessitará preparo pré-operatório internado	5
Constipação	1	Condições anatômicas	
Hepatopatia – CHILD A	2	Hérnia paraestomal sem reconstrução de trânsito	28
Hepatopatia – CHILD B	72	Hérnia paraestomal com reconstrução de trânsito	72
Hepatopatia – CHILD C	72	Hérnia incisional	2
Distúrbio coagulação	2	Tentativa prévia de herniorrafia	2
Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica	2	Anel herniário < 5 cm	0
Transtornos Mentais/Neurológicos	1	Anel herniário 5-10 cm	5
Asma/Bronquite	1	Anel herniário > 10 cm	10
Desnutrição	1	Perda de domicílio	72
Insuficiência Renal – Não Dialítica	2	Sinais de urgência/complicações	28
Insuficiência Renal – Dialítica	5	Condições sociais	
Etilismo	1	Não aceita hemotransfusão	2
Drogadição	1	Não possui cuidador maior de idade e lúcido	2
Índice de Massa corpórea <30 kg/m ²	0	Reside a mais de >1 hr do hospital de referência	2
Índice de Massa corpórea >30 kg/m ²	2	Mora sozinho	2
Uso de anticoagulantes	2		
Anemia hemolítica	72		

Diagrama 1 - Estratificação do regime de tratamento das hérnias abdominais no âmbito da rede assistencial.

Média complexidade (secundário) SEM CTI - Ambulatorial (≤ 7 pontos): < 65 anos, ASA I e II, com acompanhante, habitação perto do hospital (dista menos de 1 hr), hérnia não incisional, hérnia incisional com anel menor que 5 cm de diâmetro, não ter tentativa de herniorrafia prévia, não ser testemunha de Jeová.

Média complexidade (secundário) SEM CTI - Internação ($\geq 8 - 27$ pontos): >65 anos, ASA I e II, hepatopata compensado CHILD A sem ascite / ascite leve, HIV sem SIDA, mora sozinho, habitação distante (dista mais de 1hr do hospital), transtorno psiquiátrico bem compensado, epilepsia bem controlada, usa anticoagulantes, acamado/cadeirante, necessita profilaxia TEP, IRC não dialítico, asma controlada, hérnia incisional com anel herniário maior que 5 cm e menor que 10 cm, anemia hemolítica compensada.

Média complexidade (secundário) COM CTI ($\geq 28 - 71$ pontos): ASA III e IV, > 65 anos, complicações anestésico-cirúrgicas prévias (dificuldade intubação, extubação, dentre outras), hepatopata CHILD A com ascite moderada/grave, cardiopata compensada (ICC classe I e II), DPOC compensado, uso de suporte ventilatório (ventilação mecânica, oxigênio, dentre outros), IMC > 45 e anestesia geral, anel herniário maior que 10 cm e sem perda domicílio, sinais de urgência/complicações herniárias.

Elevada complexidade (≥ 72 pontos): ASA III e IV, anel herniário maior que 10 cm e com perda domicílio, hepatopata CHILD B e C, imunossuprimidos (transplantados), coagulopatas (hemofílicos, trombofílicos, púrpura, anemias hemolíticas de difícil controle), cardiopatias graves (ICC classe III ou IV, miocardiopatia hipertrófica, dilatada, Chagas, marcapasso, insuficiências valvares), asma de difícil controle, necessidade de próteses de alto custo, IRC dialítico, SIDA e epilepsia de difícil controle.

ASA= American Society of Anaesthesiology; CTI = Centro de tratamento intensivo; SIDA= Síndrome da Imunodeficiência adquirida; TEP= Tromboembolismo pulmonar; IRC=Insuficiência renal crônica; DPOC= doença pulmonar obstrutiva crônica; ICC= Insuficiência cardíaca congestiva; IMC= Índice de Massa Corpórea

3.10 Aplicação do protocolo proposto mediante avaliação retrospectiva dos pacientes submetidos a herniorrafias da parede abdominal no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

A aplicação do protocolo proposto ocorreu mediante revisão dos prontuários dos pacientes submetidos à herniorrafias de parede abdominal no HCFMRP-USP (Unidades Campus e Emergência) entre junho de 2012 e junho de 2014. O local e os regimes do tratamento (se ambulatorial, internado em serviço de média complexidade com ou sem CTI ou serviço de elevada complexidade) foram definidos no pré-operatório e ratificados ou retificados após a finalização do tratamento considerando recursos empregados e a evolução pós-operatória. Foram realizadas herniorrafias em 438 pacientes nas diversas especialidades cirúrgicas. Destes, foram selecionados 167 pacientes nos quais a herniorrafia configurava o procedimento principal. Foram excluídos os pacientes pediátricos, aqueles em que a herniorrafia foi considerada procedimento secundário e também os tratados no sistema privado e suplementar.

3.11 Análise dos dados

A análise estatística incluiu o estudo da distribuição de frequência das variáveis, levando em consideração os números absolutos e suas proporções percentuais simples correspondentes. Para validação do protocolo o mesmo foi aplicado mediante avaliação retrospectiva conforme disposto no item 3.10.

3.12 Comitê de ética

A análise dos prontuários dispensa termo de consentimento informado livre e esclarecido uma vez que não foi realizado contato direto com os pacientes, assim como nenhuma intervenção sobre os mesmos. O trabalho está inscrito na plataforma Brasil, sob o número 31605814.0.0000.5440.

4 RESULTADOS

4.1 Elaboração de Mapa assistencial da Saúde do Departamento Regional de Saúde XIII

O DRS XIII pertence a RRAS XIII que se localiza na macrorregião nordeste do Estado de São Paulo, é composta pelos Departamentos Regionais de Saúde de Araraquara, Barretos, Franca e Ribeirão Preto com 90 municípios agregados em 12 diferentes Regiões de Saúde abrangendo uma população total de 3.307.320 habitantes conforme apontam as figuras 1 e 2. O DRS XIII tem 26 municípios com uma população de 1.327.989 habitantes.

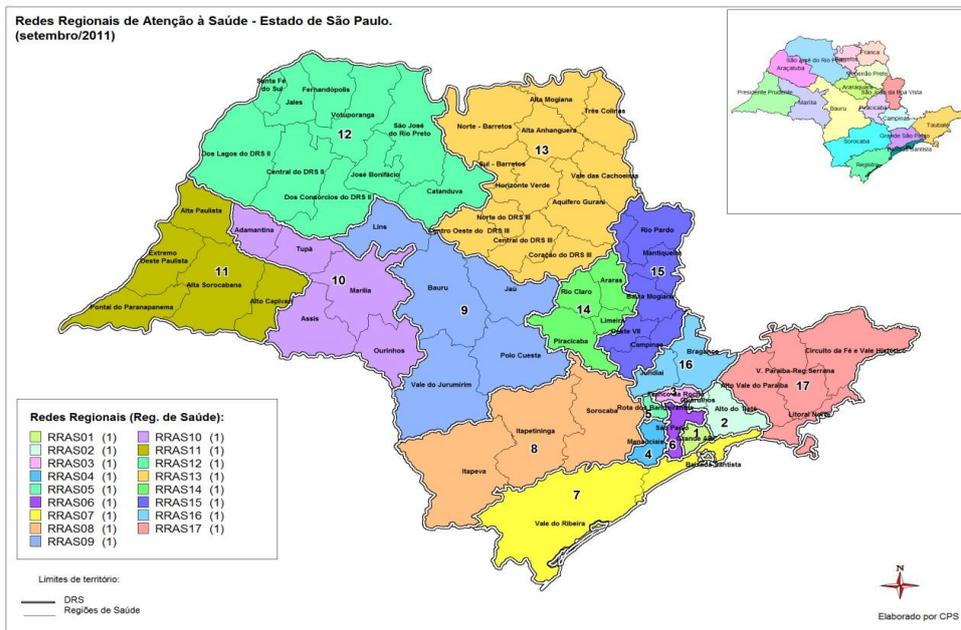


Figura 1 - Redes Regionais de Atenção à Saúde. Estado de São Paulo, 2011



Figura 2 - Divisão geográfica da RRAS XIII – Araraquara-Barretos-Franca-Ribeirão Preto

Neste contexto, a composição do DRSXIII em relação a seus Municípios, Regiões de Saúde e respectiva população total, é expressa através da tabela 2:

Tabela 2 - Composição do DRS XIII de Ribeirão Preto, Região de Saúde e Município.

REGIÃO DE SAÚDE	MUNICÍPIO	População Total Residente 2010
HORIZONTE VERDE	Barrinha	28.496
HORIZONTE VERDE	Dumont	8.143
HORIZONTE VERDE	Guariba	35.486
HORIZONTE VERDE	Jaboticabal	71.662
HORIZONTE VERDE	Monte Alto	46.642
HORIZONTE VERDE	Pitangueiras	35.307
HORIZONTE VERDE	Pontal	40.244
HORIZONTE VERDE	Pradópolis	17.377
HORIZONTE VERDE	Sertãozinho	110.074
AQUÍFERO GUARANI	Cravinhos	31.691
AQUÍFERO GUARANI	Guatapar	6.966
AQUÍFERO GUARANI	Jardinópolis	37.661
AQUÍFERO GUARANI	Luis Antnio	11.286
AQUÍFERO GUARANI	Ribeirão Preto	604.682
AQUÍFERO GUARANI	Sta Rita Passa Quatro	26.478
AQUÍFERO GUARANI	Santa Rosa de Viterbo	23.862
AQUÍFERO GUARANI	São Simão	14.346
AQUÍFERO GUARANI	Serra Azul	11.256
AQUÍFERO GUARANI	Serrana	38.878
VALE DAS CACHOEIRAS	Altinópolis	15.607
VALE DAS CACHOEIRAS	Batatais	56.476
VALE DAS CACHOEIRAS	Brodósqui	21.107
VALE DAS CACHOEIRAS	Cajuru	23.371
VALE DAS CACHOEIRAS	Cássia dos Coqueiros	2.634
VALE DAS CACHOEIRAS	Sta Cruz da Esperança	1.953
VALE DAS CACHOEIRAS	Sto Antnio da Alegria	6.304
	Total	1.327.989

Vinte e dois dos 26 municípios pertencentes à regional de Saúde de Ribeirão Preto possuem faixas populacionais menores que 50.000 habitantes, um município conta com população entre 100.000 a 499.000 habitantes e um possui população acima de 500.000 habitantes (tabela 3).

Tabela 3 - Número de Municípios do DRS XIII de Ribeirão Preto, segundo faixas populacionais, 2010.

DRS / Região de Saúde	<10.000 hab	10 a 49.000 hab	50 a 99.000 hab	100 a 499.000 hab	> 500.000 hab	Total
Horizonte Verde	1	6	1	1	0	9
Aqüífero Guarani	1	8	0	0	1	10
Vale das Cachoeiras	3	3	1	0	0	7
Total	5	17	2	1	1	26

Hab = habitantes.

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

4.2 Tipificação dos estabelecimentos de saúde

Dessa forma, considerando os quatro regimes de atendimento propostos (serviços de média complexidade em regime ambulatorial, serviços de média complexidade sem CTI, com CTI e serviço de elevada complexidade), as características estruturais e o perfil assistencial, das 25 instituições hospitalares que tratam HPA, foram agrupadas como na tabela 4.

Tabela 4 -Tipificação dos hospitais segundo a complexidade e atuação no Sistema de Saúde.

Complexidade Hospitalar	Público Exclusivo	Saúde Suplementar	Público e suplementar
Média - baixa complexidade sem CTI	1	2	9
Média complexidade com CTI	0	0	1
Média- Alta complexidade	0	3	5
Elevada complexidade	0	2	2
Total	1	7	17

CTI= Centro de Tratamento Intensivo

Fonte: CNES e Centro de Processamento de Dados Hospitalares (CPDH/DMS/FMRP/USP).

A estrutura e a produção dos hospitais de acordo com a complexidade e a atuação no sistema de saúde estão na tabela 5.

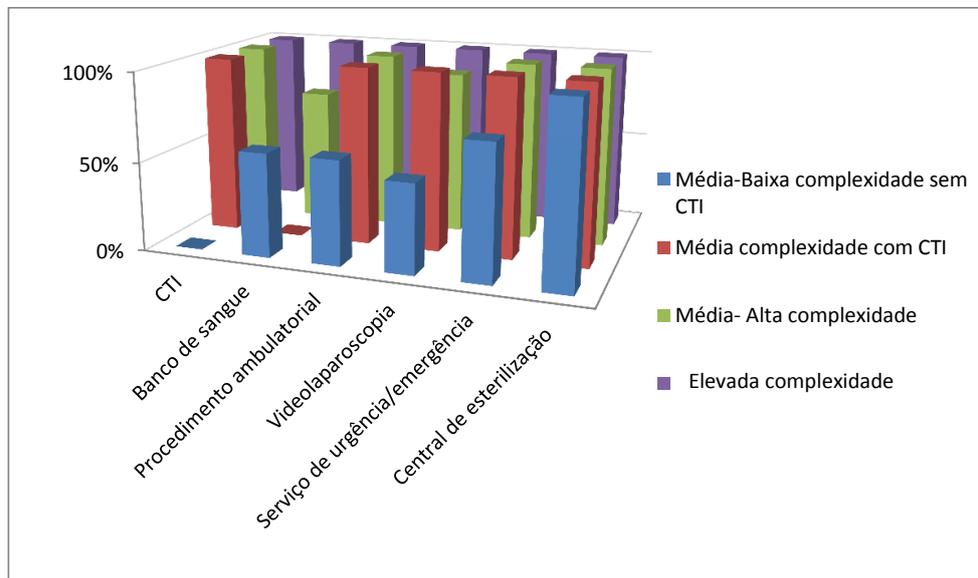
Tabela 5 - Tipificação das instituições da Rede Regional de Saúde de Ribeirão Preto, conforme complexidade hospitalar e número de hieniorrafias de parede abdominal realizadas em 2008 e 2012.

Complexidade hospitalar	Número de leitos cirúrgicos cadastrados	Número de Cirurgiões Gerais cadastrados	Número de salas de cirurgia ambulatorial	Número de salas de cirurgia	Hieniorrafias realizadas em 2008 (SUS e Não SUS)	Hieniorrafias realizadas em 2012 (SUS e Não SUS)
Média-Baixa complexidade SEM CTI	468	64	7	31	525	586
Média complexidade COM CTI	12	4	0	4	52	33
Média-Alta complexidade	428	134	6	26	1764	1359
Elevada complexidade	484	79	18	49	454	587
Total	1392	281	31	110	2795	2565

CTI= Centro de Tratamento Intensivo; SUS= Sistema Único de Saúde

Fonte: CNES e Centro de Processamento de Dados Hospitalares (CPDH/DMS/FMRP/USP).

Os recursos disponíveis nos hospitais da Rede Regional de Saúde de Ribeirão Preto, segundo complexidade, que realizaram cirurgias de hienia da parede abdominal estão no gráfico 1.



CTI = Centro de Tratamento Intensivo

Fonte: CNES

Gráfico 1 - Recursos disponíveis nos hospitais da Rede Regional de Saúde de Ribeirão Preto, segundo complexidade, que realizaram cirurgias de hienia da parede abdominal, nos anos de 2008 e 2012.

4.3 Herniorrafias de parede abdominal realizadas pelas Instituições

Foram realizadas em 2008, 3201 herniorrafias, 1697 pelo sistema público e 1621 pelo sistema suplementar. Dentre as herniorrafias realizadas pelo sistema público, o hospital com maior número de procedimentos foi o Hospital Beneficência Portuguesa de Ribeirão Preto com 375 cirurgias, seguido pela Santa Casa de Ribeirão Preto com 333 herniorrafias, Hospital das Clínicas (Unidades Campus e Urgência) com 226 e Santa Casa de Sertãozinho com 217. O Hospital Estadual de Ribeirão Preto foi inaugurado em março de 2008 e, assim, não foi compilado como parte do Complexo HCFMRP-USP (Apêndice V).

Em relação à residência dos pacientes operados (Apêndice V), verifica-se que na Beneficência Portuguesa 371 das 382 herniorrafias foram realizadas em pacientes residentes em Ribeirão Preto, na Santa Casa de Ribeirão Preto, dentre os 442 pacientes operados, 411 residiam em Ribeirão Preto e na Santa Casa de Sertãozinho, dos 383 casos operados, 304 pacientes residiam em Sertãozinho. Já no Hospital das Clínicas (Unidades Campus e Emergência), dos 234 pacientes submetidos à herniorrafia, somente 96 residiam em Ribeirão Preto. Quanto aos Hospitais de Monte Alto, São Simão, Guariba, Serrana, Pitangueiras, Cajuru, Pontal, Altinópolis e Santa Rosa do Viterbo, a quase totalidade dos pacientes tratados pertenciam ao próprio município.

No Hospital Santa Lydia de Ribeirão Preto, foram realizadas 52 cirurgias de hérnia, somente duas para o sistema público. Dentre os pacientes operados, somente 9 residiam fora de Ribeirão Preto (Apêndice V).

Nos anos de 2008 e 2012, a herniorrafia inguinal unilateral foi o procedimento mais realizado contabilizando um total de 2593 casos, 1332 pelo sistema público, seguidos por herniorrafia umbilical com um total de 1265 casos sendo 565 pelo sistema público. Na sequência, está a reparação de outras hérnias da parede abdominal sem prótese ou enxerto, na qual, 489 casos do total de 1112 foram realizadas no sistema público, seguido da herniorrafia inguinal bilateral com total de 493 casos, com 173 para o sistema público (tabela 6).

Tabela 6 - Número de internações com herniorrafias de parede abdominal segundo tipo de cirurgia, no Departamento Regional de Saúde de Ribeirão Preto, pelo sistema público e de saúde suplementar nos anos de 2008 e 2012.

Operação principal	Público	Suplementar	Total
Herniorrafia Inguinal unilateral	1332	1261	2593
Herniorrafia Inguinal bilateral	173	320	93
Herniorrafia femoral unilateral	10	14	4
Herniorrafia femoral bilateral	1	3	
Herniorrafia umbilical	565	700	1265
Outras herniorrafias da parede abdominal (sem enxerto ou prótese)	489	623	1112
Outras herniorrafias da parede abdominal (com enxerto ou prótese)	18	2	0
Outras herniorrafias	2	5	
Total	2590	2928	5518

Fonte: Centro de Processamento de Dados Hospitalares (CPDH/DMS/FMRP/USP)

Dentre as 2148 internações seguidas de cirurgia de hérnia no município de Ribeirão Preto, em 2008, 1603 (74,6%) eram moradores de Ribeirão Preto, 373 (17,3%) eram procedentes dos diversos municípios da DRS XIII e 172 internações (8%) de pacientes provenientes de regiões fora da DRS XIII e outras regiões, conforme disposto no apêndice VI.

No ano de 2012, foram realizadas um total de 3070 herniorrafias, 1418 pelo sistema público e 1652 pelo sistema privado. Dentre as herniorrafias realizadas pelo sistema público, o Complexo HCFMRPR-USP e HERP realizaram o maior número de procedimentos: 315 casos, seguido pela Sociedade Portuguesa de Beneficência de Ribeirão Preto com 283 cirurgias, a Santa Casa de Ribeirão Preto com 224 casos e a Santa Casa de Sertãozinho com 141 operações. Os seguintes hospitais não enviaram informação para o CPDH: Santa Casa de Batatais, Hospital Ribeirânia de Ribeirão Preto, Hospital São Lucas de Ribeirão Preto, Santa Casa de Monte Alto, Santa Casa de Pitangueiras, São Marcos de Jaboticabal, Santa Rita de Passa Quatro e Hospital Especializado.

Dentre os 299 pacientes operados na Beneficência Portuguesa, 273 residiam em Ribeirão Preto, na Santa Casa de Ribeirão Preto, dentre os 357 operados, 306

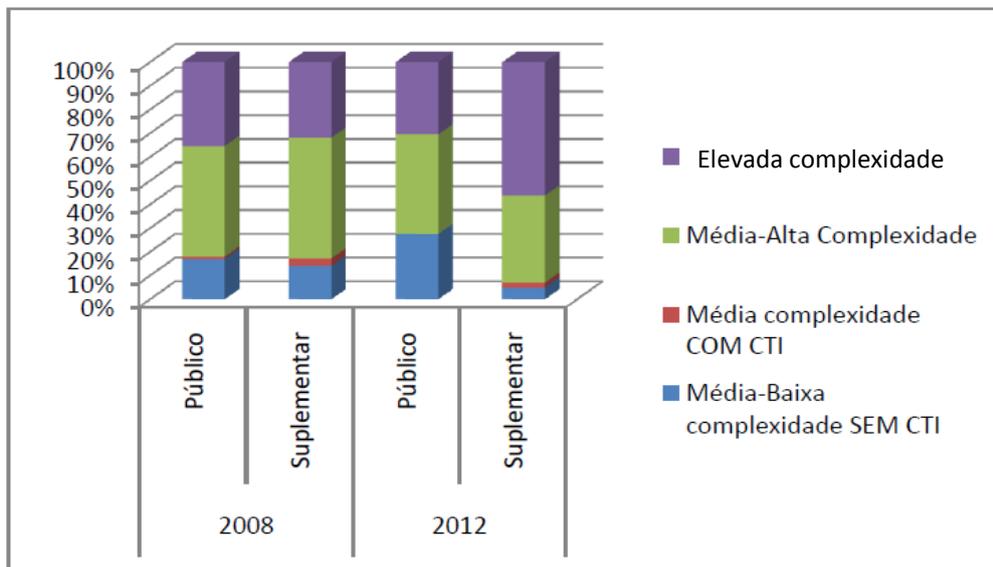
também residiam em Ribeirão Preto e na Santa Casa de Sertãozinho, do total de 281 casos operados, 237 eram provenientes de Sertãozinho. No Complexo HCFMRP-USP-HERP, 60% residem fora de Ribeirão Preto.

No Hospital Santa Lydia de Ribeirão Preto, houve decréscimo das herniorrafias realizadas. Dentre os 33 casos operados, nenhum foi para o sistema público.

Nos hospitais de Monte Alto, São Simão, Guariba, Serrana, Pitangueiras, Cajuru, Pontal, Altinópolis e Santa Rosa do Viterbo, a quase totalidade dos pacientes atendidos pertenciam ao próprio município (Apêndice VII).

Dentre as 1952 internações seguidas de cirurgia de hérnia no município de Ribeirão Preto, no ano de 2012, 1328 (68%) foram de pacientes moradores de Ribeirão Preto, 476 (24,3%) eram internações de pacientes oriundos dos diversos municípios da DRS XIII e 148 internações (7,6%) de pacientes provenientes de outras regiões de saúde (Apêndice VIII).

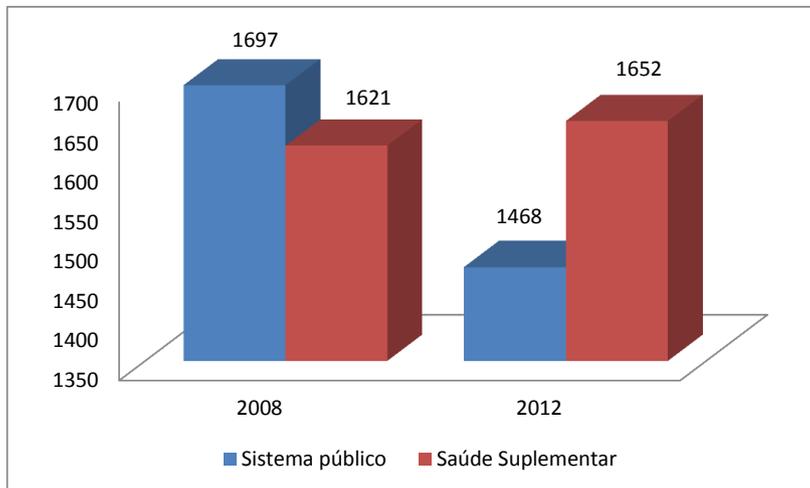
A proporção de herniorrafias da parede abdominal realizadas pelo sistema público e suplementar de saúde nos diferentes tipos de hospitais, nos anos de 2008 e 2012 está no gráfico 2.



Fonte: Centro de Processamento de Dados Hospitalares (CPDH/DMS/FMRP/USP) e DATASUS

Gráfico 2 - Proporção de herniorrafias da parede abdominal realizadas, nas instituições tipificadas, do sistema público e suplementar de saúde, nos anos de 2008 e 2012.

O número de herniorrafias de parede abdominal realizadas pelo sistema público e suplementar no DRS XIII nos anos de 2008 e 2012 está no gráfico 3.



Fonte: Centro de Processamento de Dados Hospitalares (CPDH/DMS/FMRP/USP) e DATASUS

Gráfico 3 - Número de herniorrafias de parede abdominal realizadas pelo sistema público e suplementar na rede regional de saúde de Ribeirão Preto, nos anos de 2008 e 2012.

O coeficiente de internações seguidas de cirurgia de hérnia da parede abdominal conforme o município, nos anos de 2008 e 2012, foi obtido tomando como base a população determinada pelo CENSO de 2007 e pela população estimada nos municípios em 2013, respectivamente, conforme disponibilizado pelo endereço eletrônico do IBGE.

O coeficiente de internações seguidas de cirurgia de hérnia de parede abdominal no DRS XIII, nos anos de 2008 e 2012, foi obtido dividindo-se o número de internações seguidas de cirurgia de hérnia dos habitantes da rede do DRS XIII, pela sua respectiva população total determinada pelo CENSO de 2007 e pela população estimada em 2013, respectivamente, conforme disponibilizado pelo endereço eletrônico do IBGE (Gráfico 4).

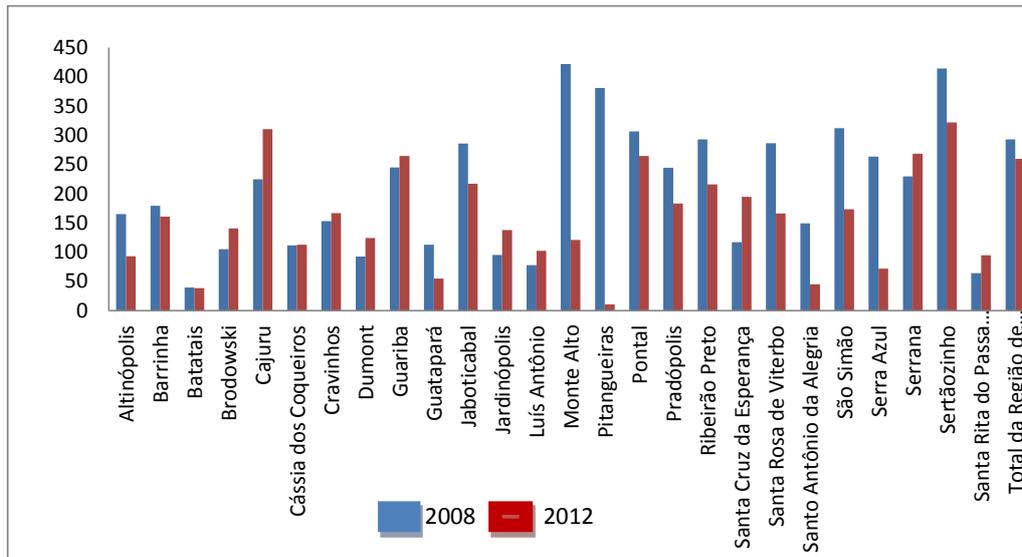


Gráfico 4 - Coeficiente de internação de hérnias da parede abdominal seguidas por cirurgias para a população dos municípios para o DRS XIII, nos anos de 2008 e 2012, para cada 100.000 habitantes.

4.4 Auditoria dos prontuários dos pacientes listados para tratamento de hérnia de parede abdominal no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto

Em março de 2014, havia 255 pacientes listados para tratamento de hérnia de parede abdominal no HCFMRP-USP. Destes, 187 tinham prontuários ativos, 15 semiativos, 26 com folhas de primeiro atendimento (PA) e 9 óbitos. Ainda, havia 9 pacientes listados em duplicidade sendo 6 ativos, 1 óbito e 2 com folhas de PA. Do total de 255 prontuários separados, subtraindo-se os duplicados (9), óbitos (9), aqueles sem condições clínicas de tratamento (14), aqueles que desistiram do tratamento (8) e aqueles que já haviam efetuado a operação (37), restaram 178 que foram estudados.

Dentre os 178 casos, 77 eram mulheres e 101 homens; 83 tinham mais de 65 anos. Quanto ao grau de instrução 143 tinham somente ensino fundamental, 13 ensino médio, 9 superior, 5 sem grau de instrução e em 8 casos não havia informação. Ademais, 37 pacientes eram oriundos de municípios não pertencentes à região de Ribeirão Preto. A frequência das comorbidades está na tabela 7.

Tabela 7 - Frequência das comorbidades nos pacientes em lista de espera para realização de cirurgia de hérnias da parede abdominal no HCFMRP-USP, no ano de 2014.

Comorbidades	Frequência absoluta das comorbidades	%
HAS	129	72,47
Dislipidemia	56	31,46
Cardiopatía	55	31
Diabetes Mellitus	54	30
Transtorno mental	17	9,55
Hepatopatía	14	7,86
DPOC	14	7,86
Insuficiência renal	12	7
Constipação	8	4,94
Asma	8	4,94
Etilismo	5	2,80
Coagulopatía	4	2,24
Drogadição	1	0,56
Coagulopatía	4	2,24

HAS: hipertensão arterial sistêmica; DPOC: Doença pulmonar obstrutiva crônica.

Foram considerados cardiopatas, os pacientes com IAM prévio, ICC, Doença de Chagas, insuficiências valvares, portadores de miocardiopatias e aqueles com distúrbios do ritmo cardíaco.

Os pacientes com diagnóstico de cirrose por qualquer etiologia, ascite, sinais e sintomas de hipertensão portal, portadores de hepatite B e C crônica, portadores de carcinoma hepatocelular fibrolamelar, portadores da doença de Wilson se enquadraram na categoria hepatopatas.

Dos quatro pacientes coagulopatas, um tinha mielofibrose e antecedente de TEP, um paciente com púrpura trombocitopênica idiopática, outro com hiper Cromocisteinemia e histórico de embolia pulmonar e um com anemia hemolítica e hemocromatose.

Dentre os portadores de DPOC, uma fazia uso de oxigênio domiciliar. Na categoria transtorno mental, dos 17 pacientes, 9 sofriam de depressão, 3 de transtorno bipolar, 4 de distúrbio de ansiedade e 1 era esquizofrênico.

Dentre os nefropatas, 10 encontravam-se em regime de diálise e 2 já tinham sido submetidos a transplante renal e evoluíram com perda do enxerto.

Ao todo, 19 pacientes referiam tabagismo e somente 1 paciente assumiu ser usuário de cocaína e crack.

Em relação às condições de coagulação, 40 pacientes tomavam AAS e 11 tomavam anticoagulantes. Havia 5 usuários de prednisona 20 mg ao dia, 2 em uso de tamoxifeno, 1 paciente em uso de prednisona com mitotano e fludocortisona e 1 paciente em uso de antirretroviral.

Quanto ao IMC, 84 pacientes apresentaram índice maior que 30 kg/m². Somente 1 paciente referiu prostatismo. Apenas 2 pacientes se negaram a receber hemotransusão, pois eram testemunhas de Jeová. Havia 9 pacientes acamados, mas houve grande subnotificação nos prontuários quanto a este item. Havia 1 paciente com DPOC em uso de oxigênio domiciliar via cateter e outra paciente obesa e com SAOS em uso de CPAP.

Quanto à classificação do risco anestésico (ASA), 13 pacientes foram considerados ASA I, 90 ASA II, 75 ASA III e nenhum paciente ASA IV e V.

Na lista existiam 12 pacientes afastados de suas atividades em virtude de problemas relacionados às hérnias de parede.

Em relação ao número de hérnias apresentado por paciente, 145 tinham somente uma hérnia, 24 com duas hérnias e 5 com três hérnias diferentes. Nenhum paciente apresentou mais de três hérnias.

A frequência absoluta das hérnias e sua tipificação e os respectivos percentuais nos pacientes em lista de espera para realização de cirurgia de hérnias da parede abdominal no HCFMRP-USP estão na tabela 8.

Tabela 8 - Localização, classificação, frequência absoluta e os respectivos percentuais das hérnias de parede abdominal dos pacientes em lista de espera para realização de cirurgia de herniorrafia no HCFMRPUSP, no ano de 2014.

Localização da hérnia	Classificação das hérnias	
	Incisional	Não Incisional
Mediana	68	0
Umbilical	19	26
Inguinal	24	16
Inguino-escrotal	0	15
Subcostal	12	0
Paramediana	7	0
Epigástrica	0	5
Fossa ilíaca	2	0
Spiegel	0	1
Total	132 (74,15%)	63 (35,39%)

Do total de 178 HPA, 132 (74,15%) eram incisionais e em 41 (23%) casos houve tentativas de correção, com variação de uma tentativa prévia (25 casos), duas tentativas prévias (9 casos), três tentativas prévias (1 caso), quatro e cinco tentativas (2 casos cada), sete e oito tentativas (1 caso cada).

O tamanho do anel herniário estava subnotificado nos prontuários. A estimativa foi baseada nas descrições como “pequena” e “menor que três polpas digitais” como sendo menor que cinco centímetros, nos dados anotados na lista de espera e, ainda, nos exames de imagem. Assim, 111 pacientes tinham hérnias com anel menor que cinco centímetros e 67 maior que cinco centímetros. O emprego dos termos “muito grande”, “gigante” e “monstruosa”, associado ou não a exames de imagem foi considerado como perda de domicílio e, assim foram classificados 67 casos.

A dor refratária a analgésicos foi constatada em 82 pacientes, encarceramento em 62, episódios de suboclusão em 2, escoriações e pele em 10 e fistula enterocutânea em 2 pacientes. Quanto à necessidade de otimização e preparo pré-operatório estimou-se: 82 para a função pulmonar, com necessidade de pneumoperitônio em 31, reversão da anticoagulação em 12, redução do IMC em 38, tratamento da constipação em 8, redução da ascite em 5, avaliação psiquiátrica prévia em 3, cessação do tabagismo em 6 casos, suspensão de corticoterapia em 1 e da drogadição em outro.

Em relação à moradia, 29 pacientes moravam em municípios que estão a mais de uma hora do HCFMRPUSP e 24 moravam sozinhos. Quanto ao aspecto psicológico, notou-se grande subnotificação nos prontuários e estimou-se que 118 pacientes encontravam-se motivados e 60 ansiosos quanto ao procedimento.

O tempo de espera na lista variou de 5 meses a 5 anos, sendo que 2 pacientes aguardaram 5 meses; 78, 1 ano; 46, 2 anos; 45, 3 anos; 6, 4 anos e 3 aguardaram 5 anos.

Dentre os 9 óbitos verificados, não houve registro de relação com as complicações das hérnias, sendo relacionados à doença renal crônica com parada cardiorespiratória no pós-operatório imediato de paratireoidectomia, TEP em pós-operatório imediato de cirurgia de Capella com herniorrafia incisional, IAM e provável isquemia mesentérica secundário à fibrilação atrial, causas naturais, pneumonia hospitalar, PCR durante hemodiálise, piora de quadro de hipertensão pulmonar grave e hepatopata por PBE grave.

4.5 Estratificação do regime de tratamento dos pacientes com hérnia de parede abdominal listados no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto

Dentre os 255 pacientes listados para tratamento de HPA no HCFMRP-USP, no ano de 2014, 178 efetivamente compunham a lista de espera para herniorrafia. Aplicando-se o protocolo para definição do regime de tratamento a ser orientado, obteve-se a distribuição que está no gráfico 5.

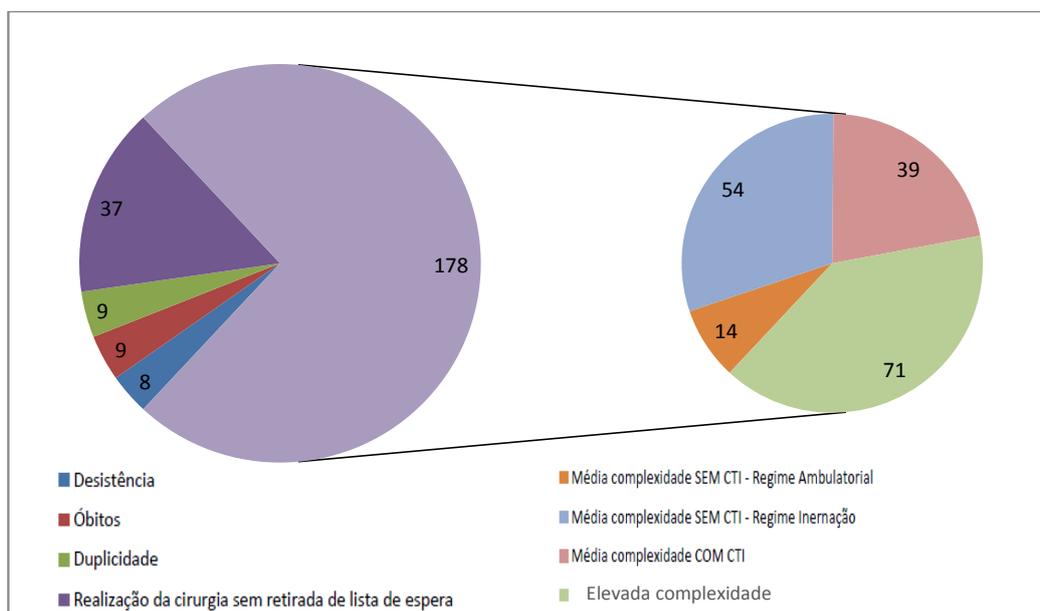
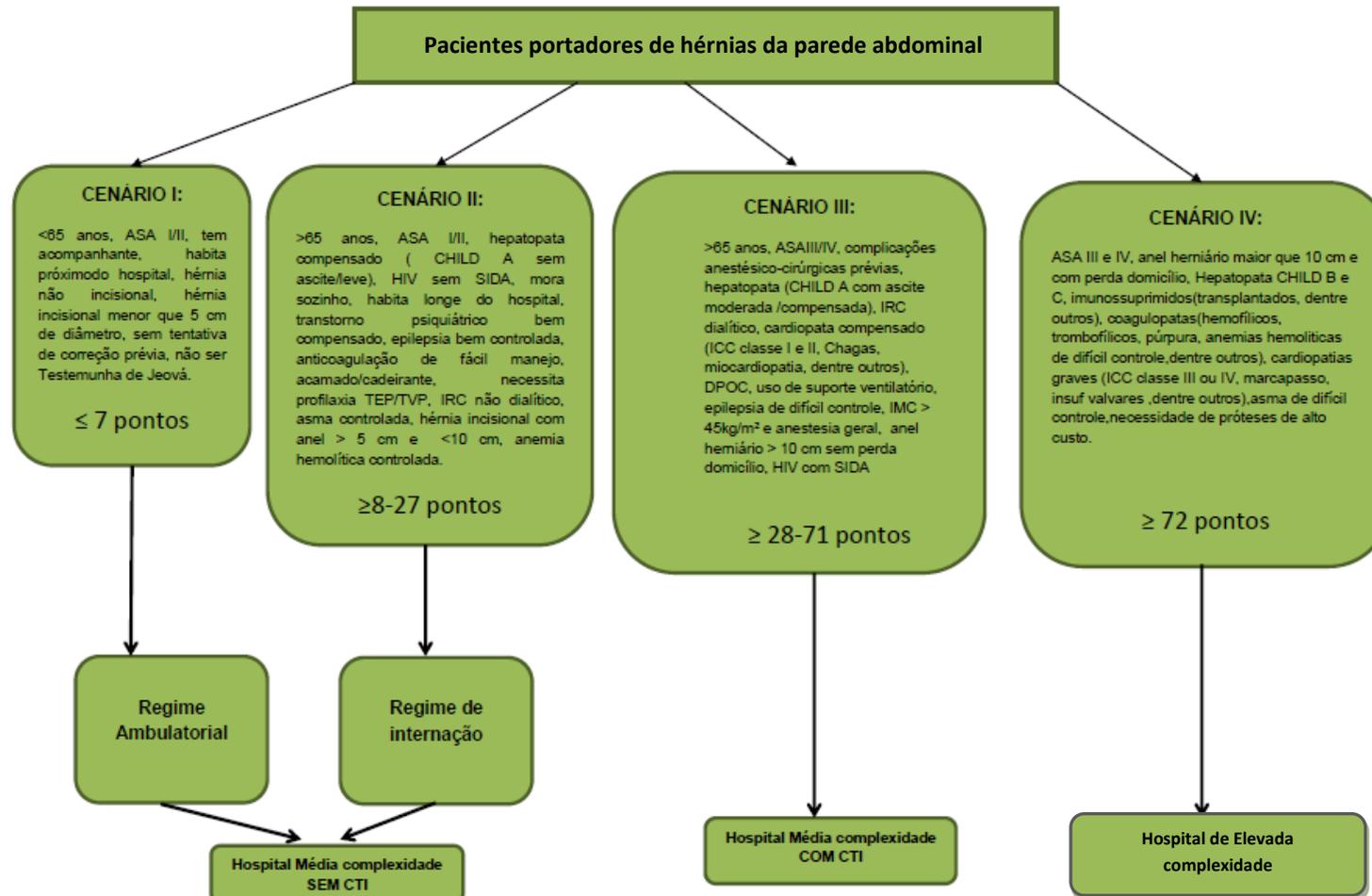


Gráfico 5 - Produto da aplicação do protocolo para orientação do regime de tratamento das hérnias abdominais nos prontuários auditados dos pacientes em lista de espera para herniorrafia no HCFMRPUSP, no ano de 2014.

4.6 Elaboração de protocolo clínico e de regulação para os pacientes portadores de hérnias abdominais

A associação entre informações epidemiológicas, clínicas, anatômicas, sociais e psicológicas e o local a ser selecionado para o tratamento das HPA foram empregadas para elaboração do protocolo clínico e de regulação sintetizado no diagrama 2.

Diagrama 2 - Fluxograma para encaminhamento eletivo dos pacientes portadores de hérnia de parede abdominal



ASA= American Society of Anaesthesiology; CTI = Centro de tratamento intensivo; SIDA= Síndrome da imunodeficiência adquirida; TEP= Tromboembolismo pulmonar; IRC= Insuficiência renal crônica; DPOC= Doença pulmonar obstrutiva crônica; ICC= Insuficiência cardíaca congestiva; IMC= Índice de massa corpórea; HIV = Vírus da Imunodeficiência Humana; SIDA= Síndrome da imunodeficiência adquirida

4.7 Resultado da aplicação do protocolo proposto mediante avaliação retrospectiva dos pacientes submetidos a herniorrafias da parede abdominal no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

No período de junho de 2012 a junho de 2014 foram selecionados 167 pacientes submetidos a herniorrafias da parede abdominal no HCFMRP-USP (Unidades Campus e de Urgência). Destes, 139 (83,23%) foram submetidos a cirurgia eletiva e 28 (16,77%) a cirurgia de urgência. Dentre os 167 casos, 72(43%) eram mulheres e 95 (57%) homens.

Aplicando-se o protocolo clínico e de regulação proposto para definição do tipo de serviço de saúde a ser indicado no pré-operatório obteve-se a distribuição que está no gráfico 6.

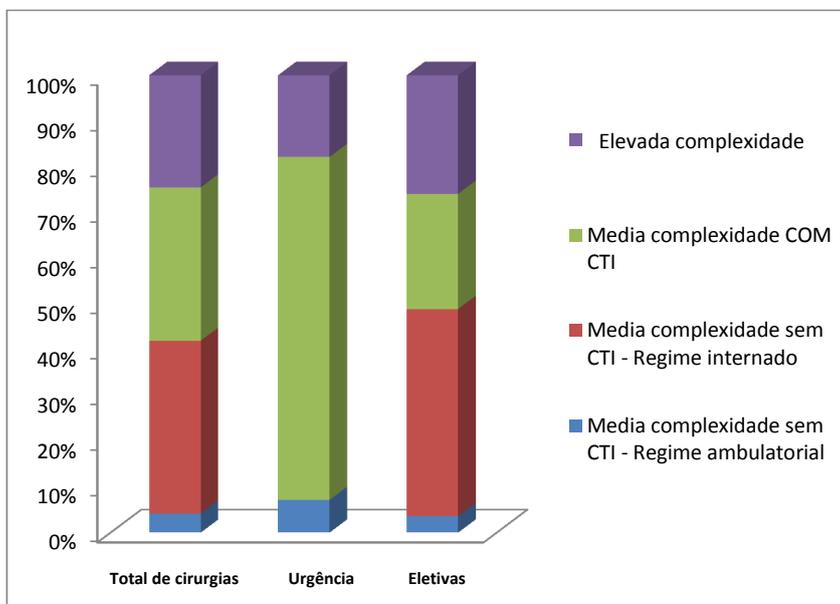


Gráfico 6 - Produto da aplicação do protocolo clínico e de regulação proposto para definição do tipo de serviço de saúde a ser indicado no pré-operatório para tratamento das hérnias abdominais dos pacientes submetidos a herniorrafia da parede abdominal, no HCFMRPUSP (Unidades - CAMPUS e UE), no período de junho de 2012 a junho de 2014.

Dentre os 167 pacientes tratados, ocorreram 12 óbitos, 8 após cirurgia de urgência (30,76%) e 4 (2,87%), após operações eletivas. Dentre os óbitos, nas operações de urgências, 2 ocorreram por descompensação de cirrose

hepática, 3 decorrentes de sepse por estrangulamento herniário, 2 por IAM e 1 por choque hipovolêmico. Dentre os óbitos nas cirurgias eletivas, 2 ocorreram por descompensação de cirrose hepática, 1 por hemorragia digestiva concomitante e 1 por IAM. O coeficiente de óbitos pelo total de procedimentos e o coeficiente de óbito dentre as cirurgias de urgência e eletivas estão representados no gráfico 7.

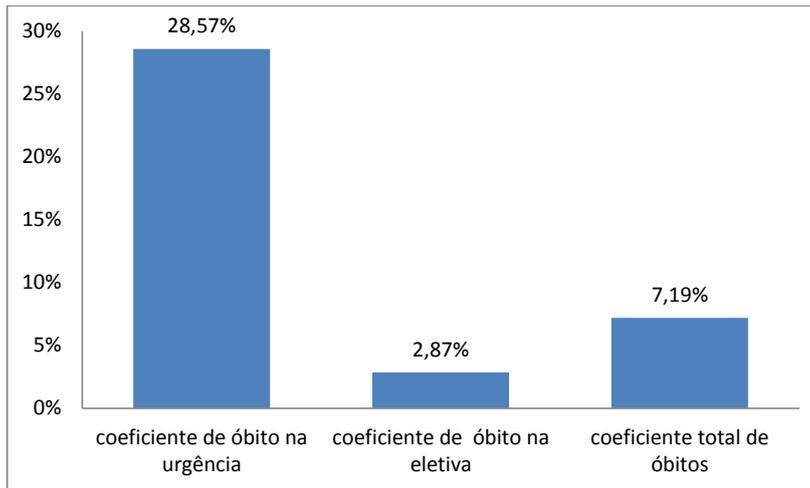


Gráfico 7 - Coeficiente de óbito geral, nas herniorrafias de parede abdominal de urgência e eletivas realizadas no HCFMRPUSP, no período de junho de 2012 a junho de 2014.

Aplicando-se o protocolo clínico e de regulação proposto para definição do tipo de serviço de saúde a ser indicado, tomando como base a evolução no pós-operatório, 10 (5,98%) dentre os 167 pacientes estudados necessitaram de mais recursos assistenciais previstos. Em 1 caso foi necessário ampliação do regime de tratamento ambulatorial de média complexidade sem CTI para média complexidade com CTI; em 3 casos foi necessária a ampliação do regime de internação em média complexidade sem CTI para média complexidade com CTI e, em 5 casos foi necessário ampliação do regime de tratamento de média complexidade com CTI para regime de internação de elevada complexidade. Somente em um caso poderia ter ocorrido diminuição da categoria de atendimento, de média complexidade sem CTI com internação para média complexidade sem CTI, em regime ambulatorial.

Deste modo, somente em 5,98% dos casos analisados retrospectivamente não apresentava concordância entre o tipo de serviço previsto pelo protocolo, daquele efetivamente necessário.

Comparando-se o produto da aplicação do protocolo clínico e de regulação proposto, entre os prontuários auditados e os pacientes operados obteve-se a distribuição que está no gráfico 8.

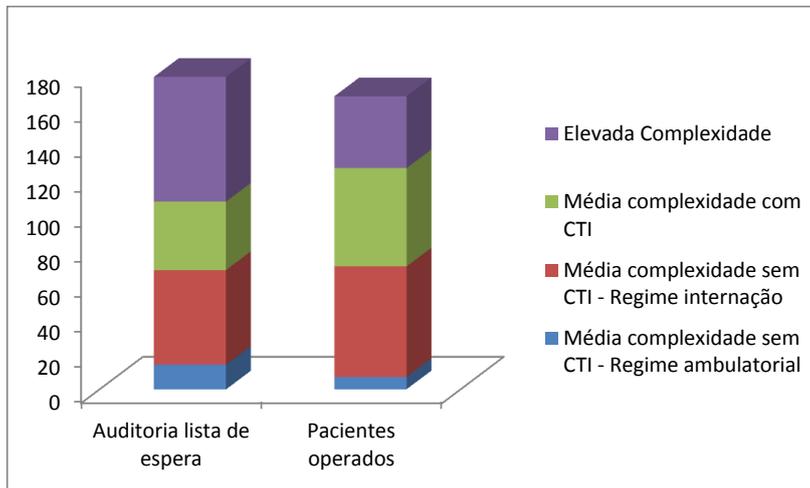


Gráfico 8 - Comparação do produto da aplicação do protocolo para orientação do regime de tratamento das hérnias abdominais nos prontuários auditados dos pacientes em lista de espera e das cirurgias realizadas para cirurgia das hérnias da parede abdominal do HCFMRPUSP, no período de junho de 2012 a junho de 2014.

5 DISCUSSÃO

A prevalência das HPA, em torno de 6%, e o impacto econômico-social do seu manejo, reforçam as necessidades de: a) caracterização da doença e dos pacientes; b) ordenamento do acesso e do tratamento dessa afecção, considerando os aspectos da organização da rede assistencial prevista nas políticas públicas de saúde; c) ampliação dos serviços de cirurgia ambulatorial e; d) envolvimento das especialidades cirúrgicas relacionadas ao trato gastrointestinal e à cirurgia plástica na sistematização do manejo clínico e técnico das HPA, assumindo assim, o papel historicamente desempenhado pelo cirurgião geral, infelizmente, uma especialidade em contração no nosso meio.

Nos sistemas de saúde com rede assistencial hierarquizada e de complexidade crescente, a organização do acesso e das formas de abordagem para tratamento das hérnias de parede abdominal deve ser objeto de planejamento conjunto entre prestadores de serviço e gestores, com pactuação da assistência orientada por protocolos clínicos e de regulação (SANTOS e cols, 2003, FERREIRA e cols, 2010, SANTOS e cols, 2012).

O regime de tratamento, se internado ou ambulatorial, se realizado de urgência ou eletivo, a diversidade de recursos terapêuticos que podem ser empregados e o tempo de afastamento das atividades laborais dos pacientes em idade economicamente produtiva precisam ser monitorados, pois influenciam nos custos do sistema de saúde e previdenciário (CONSENSO DE HÉRNIA INGUINAL, 1999) (SCHUMPELICK; TREUTNER; ARLT, 1994).

O DRS XIII, cenário do presente estudo, não dispõe de mapa dos recursos assistenciais completo e estratificado, bem como desconhece as necessidades assistenciais para o tratamento das HPA na abrangência do seu território. Nesse contexto, com frequência, há relatos de insuficiência de serviços e filas de espera para tratamento da HPA, o que justifica a elaboração do mapa assistencial para o seu manejo, bem como de protocolo para ordenar o fluxo dos pacientes, tomando como base parâmetros epidemiológicos, clínicos, anatômicos e a natureza dos serviços assistenciais, na perspectiva de melhorar a resolutividade, reduzir as intervenções em regime de urgência, mitigar a subutilização das instituições de menor complexidade e disponibilizar leitos nos serviços de maior complexidade.

No presente estudo, constatou-se que a oferta de serviços para tratamento das HPA, no DRS XIII, é adequada para a população de abrangência, a qual 44,3% conta também com saúde suplementar (AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE 2012). O

coeficiente de operações para HPA para a população de abrangência é de 110 para cada 100.000 habitantes nos serviços públicos e 124 para cada 100.000 habitantes nos serviços de saúde suplementar e está na faixa dos coeficientes registrados em países desenvolvidos que é de 100 a 300 operações para cada 100.000 habitantes (KINGSNORTH; LEBLANC, 2003).

A redução no número de procedimentos de herniorrafia realizadas pelo SUS com manutenção do número de procedimentos realizados pela saúde complementar, verificada nos anos de 2008 e 2012, pode ser explicada pelo fato do Hospital Estadual de Ribeirão Preto, de média complexidade, sem CTI, ter iniciado suas atividades em março de 2008 com pouco impacto na produção cirúrgica deste ano. Porém, houve aumento do número de procedimentos realizados pelo Hospital Estadual de Ribeirão Preto nos anos seguintes (2009, 2010 e 2011) o que pode ter ocasionado a diminuição da demanda loco-regional levando à redução da produção verificada no ano de 2012. Ainda, no DRS XIII, no período estudado, o sistema de saúde complementar foi capaz de lidar com sua demanda, a qual se manteve praticamente a mesma no período analisado.

Por outro lado, deve ser destacado que no território de abrangência do DRS XIII, 77,6% das herniorrafias são realizadas em hospitais de média-elevada complexidade e elevada complexidade, o que contrasta com o conceito e a prática vigente em sistemas de saúde organizados com a lógica dos custo-efetividade. Cerca de 70% dos pacientes com hérnias inguinais vem sendo tratados em regime ambulatorial, há 30 anos na Europa e na América do Norte (ZAVADINACK et cols, 2000). Ademais, no DRS XIII há somente um hospital de média complexidade com CTI, que no período estudado tratou apenas 85 dos pacientes com HPA (1,5 %) dos casos, o que revela o descompasso entre a atribuição do prestador e a sua produção, bem como defeitos na regulação da assistência (BRASIL MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

A dificuldade de acesso dos pacientes portadores de HPA, sobretudo em serviços de média complexidade induz à formação das listas de espera e risco de agudização dos casos, que serão tratados em regime de urgência. Nesse cenário, em geral, as equipes cirúrgicas não são especializadas, não há tempo suficiente para o devido preparo pré-operatório e podem faltar materiais específicos que comprometem os resultados, como ficou demonstrado, no presente estudo, na avaliação dos casos tratados em regime de urgência.

As listas de espera para tratamento da HPA, como foi demonstrado no presente estudo, são grandes e carecem de gerenciamento, com prejuízos para o paciente, para os prestadores de serviço e para a sociedade. Dentre os 255 pacientes auditados em lista de espera, no HCFMRP-USP, um hospital de ensino e terciário, com sistema de informação informatizado, apenas 178 casos efetivamente compunham a lista de espera para herniorrafia, pois havia duplicação de registros, paciente com tratamentos já realizados e não excluídos, óbitos e não aceitação do tratamento. Ainda, o tempo de espera para herniorrafia era inaceitável, superando dois anos para cerca de 56% dos pacientes auditados.

Dentre os 178 casos em lista de espera no HCFMRP-USP, cerca de 60% dos casos poderiam, segundo o protocolo proposto, ser tratados em serviços com menor densidade tecnológica, o que certamente ampliaria a oportunidade para o preparo pré-operatório dos casos mais complexos reduzindo assim o sofrimento psicológico físico e social. A auditoria, no presente estudo, revelou que 75 (42%) foram classificados como ASA III, a dor refratária a analgésicos foi constatada em 82 pacientes (46%) e o encarceramento da HPA em 62 (25,8%). A necessidade de otimização e preparo pré-operatório foi estimada para adequação da função pulmonar em 82 casos (46%), redução do IMC em 38 (21,3%), pneumoperitônio em 31 (17,4%), reversão da anticoagulação em 12 (6,7%), e redução da ascite em 5 (2,8%).

Dentre as 167 operações para HPA realizadas no HCFMRP-USP, 139 (83,2%) foram efetuadas de forma eletiva e 28 (16,7%) em regime de urgência. Os coeficientes de mortalidade nas operações eletivas e de urgência foram, respectivamente, de 2,8% e 28,5%, acima dos registrados há cerca de 40 anos atrás: de 0-2% para herniorrafias tratadas eletivamente e 10-20% em regime de urgência (OISH, et al, 1991), bem como de 10 anos atrás, que foram de 0,1% e 0,5%, respectivamente (CARBONELL, WOLFE, DeMARIA, 2005).

Na avaliação do registro sueco de hérnias (HAAPANIEMI, SANDBLOM, NILSSON, 1999), o coeficiente de mortalidade para as herniorrafias inguinais em regime eletivo e de urgência nos homens foi de 0,69% e 5,68%, e, em mulheres, de 0,66% e 6,67%, respectivamente. Os coeficientes de mortalidade nas operações de HPA foram de 0,6% e 3,8% para pacientes cirróticos em regime eletivo e de urgência, respectivamente (CARBONELL, WOLFE, DeMARIA, 2005). Nos idosos a mortalidade varia de 0-2% após as operações realizadas em regime eletivo e de 12-

15% nos pacientes tratados em situação de urgência (PITREZ et cols, 2000; ROMAIN et cols, 2012). Nas hérnias estranguladas da virilha, o coeficiente de mortalidade pode atingir 4% (ROMAIN et cols, 2012) e quando se acompanha de ressecção intestinal o coeficiente de mortalidade aumenta 20 vezes (HAAPANIEMI, SANDBLOM, NILSSON, 1999).

Dessa forma, fica evidente a necessidade de estratificar as HPA com base em características anatômicas, os pacientes com base em parâmetros epidemiológicos e clínicos, assim como os serviços, em função dos recursos tecnológicos e da disponibilidade de equipes dedicadas, visto que o tratamento, no nosso meio, mesmo realizado em hospitais de elevada complexidade ainda cursa com coeficiente mortalidade muito além do esperado, sobretudo quando realizado em regime de urgência.

O sistema de pontuação elaborado de forma empírica é inédito, produz quatro cenários de abordagem que contemplam o conjunto de parâmetros relacionados e pode auxiliar na ordenação do acesso dos paciente com HPA ao melhor serviço assistencial harmonizando a necessidade do paciente com a oferta do serviço.

Com a aplicação do sistema de pontuação elaborado e aplicado na auditoria de lista de espera de 255 casos de HPA no HCFMRP-USP e depois na análise dos 167 pacientes operados, verificou-se que 7 (4,2%) poderiam ter sido submetidos à cirurgia em hospital de média complexidade sem CTI, e em regime ambulatorial, 63 (37,8%) em hospital de média complexidade sem CTI em regime de internação, 56 (33,5%) em hospital de média complexidade com CTI e 41 (24,5%) em hospital de elevada complexidade. Esse resultado encontra-se ainda abaixo do relatado na literatura, como é o caso da Escócia que em 2007, mediante reorganização da gestão do seguimento dos pacientes, conseguiu aumentar a percentagem de cirurgias com menos de 1 dia de internação de 20% para 65% (NHS SCOTLAND, 2010). Ainda, com base na aplicação do sistema de pontuação elaborado, foi necessária a retificação no regime de tratamento em somente 5,98% dos casos, o que lhe confere considerável confiabilidade.

A comparação entre os resultados da auditoria aplicada na lista de espera e nos casos tratados no hospital de referência terciária revela não só a distorção no acesso aos pacientes com HPA aos hospitais, mas também no acesso ao tratamento cirúrgico. No lista de espera do HCFMRP-USP, de acordo com a aplicação do sistema de pontuação elaborado, cerca de 60% dos pacientes

poderiam ter sido encaminhados para outros serviços de menor complexidade, e certamente essa distribuição influenciou nos resultados do tratamento cirúrgico, pois cerca de 75% dos pacientes operados nesse hospital, poderiam ter sido tratados em serviços com menor densidade tecnológica.

Dentre os 25 hospitais tipificados, a restrição de investimento na capacitação das equipes cirúrgicas, na aquisição de equipamentos e próteses, a necessidade de ampliação do número de leitos de internação cirúrgica e número de salas de cirurgia foram problemas frequentes. Ainda, muitas destas instituições deixaram de contar com os médicos nos períodos analisados, provavelmente, em decorrência da precarização do vínculo trabalhista e da falta de condições de trabalho.

A caracterização dos pacientes e dos serviços de saúde mais a adoção de protocolos clínicos e de regulação podem mitigar a subutilização das instituições de saúde e o tempo de espera, bem como as complicações e agravamento das condições clínicas dos pacientes (SANTOS et cols, 2003, FERRERA et cols, 2010, SANTOS et cols, 2012). Os protocolos, por sua vez precisam ser disponibilizados para a atenção básica e complexo regulador, de forma informatizada, promovendo a equidade e melhorias nos indicadores de saúde.

Nesse contexto, o governo brasileiro definiu uma Política Nacional de Informática e Informação em saúde (BRASIL MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004) que tem como meta estabelecer, por um processo aberto e participativo, padrões de representação da informação em saúde, abrangendo vocabulários, conteúdos e formatos de mensagens, de maneira a permitir o intercâmbio de dados entre as instituições, a interoperabilidade entre os sistemas e a correta interpretação das informações.

Dentre as estratégias já apontadas, outras, no plano da gestão do sistema e dos serviços poderiam ser adotadas para reduzir a subutilização das instituições de média complexidade com e sem CTI, bem como as listas de espera: a) remuneração das instituições e profissionais por procedimento realizado; b) investimentos federais, estaduais e municipais na adequação da capacidade assistencial (KREINDLER, 2010); c) adoção de modelos de gestão tais como as Organizações Sociais de Saúde; d) adoção de metas assistenciais pelas instituições; e) socialização do regime de tratamento ambulatorial o qual permite incremento no número de procedimentos, redução nos custos com manutenção da qualidade (SANTOS et cols, 2008); f) fortalecimento da regulação do sistema e da assistência;

g) contratualização com sistema de saúde suplementar; i) a criação de planos de carreira, com remuneração baseada em desempenho dos profissionais e cumprimento de metas assistenciais; j) auditoria do processo assistencial pelo DRS XIII baseada em protocolos e metas pré pactuadas.

6 CONCLUSÃO

Tomando como base a revisão da literatura e as limitações dos métodos empregados nesse estudo, conclui-se que:

- As informações disponibilizadas pelos gestores de saúde e pelos prestadores de serviços são incompletas para a caracterização da necessidade de tratamento das hérnias de parede abdominal na rede regional de saúde de Ribeirão Preto e para a elaboração adequada do mapa assistencial.
- O coeficiente de cirurgias para a população da região estudada está dentro do esperado, tanto para o sistema público quanto para o sistema suplementar de saúde.
- O acesso desordenado dos pacientes com hérnias de parede abdominal, ao hospital de elevada complexidade, induz à descaracterização da sua atribuição na abordagem dessa afecção.
- A gestão clínica, a ordenação do acesso e os resultados assistenciais estão aquém do esperado e podem ser aprimoradas mediante repactuações na prestação dos serviços de saúde e a adoção do protocolo clínico e de regulação proposto.

7 REFERÊNCIAS

ACEVEDO, A.; LEÓN, J. **Ambulatory hernia surgery under local anesthesia is feasible and safe in obese patients.** *Hernia* 2010; 14(1):57-62.

AMEH, E.A. **Incarceration of umbilical hernia in children: is the trend increasing?**. *Eur J Pediatr Surg* 2004; 14:218.

AGENCIA NACIONAL DE SAÚDE. **Foco Saúde Suplementar.** 2012 Dez: 29.

ARENAS, M.; ET, S. **Analysis via goal programming of the minimum achievable stay in surgical waiting lists.** *J Oper Res Soc* 2002; 53, 387-396.

ATKINS, M.; WHITE, J.; AHMED, K. **Day surgery and body mass index: results of a national survey.** *Anaesthesia* 2002; 57: 169-82.

AYALA, L.A., BELLOSO, R.M.; SOUCHON, E.; ZAVALETA, D.E. **"Hérnias"**. In: Romero Torres R, editor. *Tratado de cirugía.* 2ª ed. México: Interamericana: Mc Graw-Hill: 1993. p. 1108.

BAREA, J.; GÓMEZ, A. **El problema de la eficiencia del sector público em España, Especial consideración de lasanidade.** Publicación Del Instituto de Estudios Económicos, Madrid, 1994, ISBN: 84-88533-09-8.

BEFELER, A.S.; PALMER, D.E.; HOFFMAN, M.; LONGO, W.; SOLOMON, H.; DI BISCEGLIE, A.M. **The safety of intra-abdominal surgery in patients with cirrhosis: model for end-stage liver disease score is superior to Child-Turcotte-Pugh classification in predicting outcome.** *Arch Surg.* 2005 Jul;140(7):650-4; discussion 5.

BITTNER ET COLS. **Laparoscopic transperitoneal procedure for routine repair of groin hernia.** *Br J Surg* 2002; 89:1062-66.

BOMBUY, E.; MANS, E.; HUGUE, A. et cols. **Elective inguinal hernioplasty in patients on chronic anticoagulation therapy: Management and outcome.** *Cir Esp.* 2009; 86: 38-42.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº 1559 de 1 de agosto de 2008. **Institui a Política Nacional de Regulação do Sistema Único de Saúde.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2008.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA EXECUTIVA. Departamento de Informação e Informática do SUS. **Política Nacional de Informação e Informática em Saúde. Proposta Versão 2.0 (online).** Brasília (DF); 2004^a. Disponível em

<URL: http://política.datasus.gov.br/PoliticalInformaçãoSaude29_03_2004.pdf>[2004 out 2005].

BRITISH COLUMBIA MEDICAL ASSOCIATION. **Waiting Too Long: Reducing and Better Managing Wait Times in BC.** (June 2006). Disponível em <URL: <http://www.bcma.org>

BUCKNALL, T.E.; COX, P.J.; ELLIS, H. **Burst abdomen and incisional hernia: a prospective study of 1129 major laparotomies.** Br Med J (Clin Res Ed) 1982; 284: 931.

CABALLER-TARAZONA, M. ET AL. **A model to measure the efficiency of hospital performance, Mathematical and Computer Modelling (2010),** doi:10.1016/j.mcm.2010.03.006.

CANO, J.G.; MEDINA, E.; CUSTARDOY, J.; OROZCO, D.; QUINCE, F. **Identificación de las variables de influencia em los tiempos de espera em atención especializada.** Gac Sanit 2003; 17(5):368-374.

CARBO, J.; GARCIA-SAMANIEGO, J.; CASTELLANO, G.; INIGUEZ, A.; SOLIS-HERRUZO, J.A. **Liver cirrhosis and mortality by abdominal surgery. A study of risk factors.** Rev Esp Enferm Dig. 1998;90 (2):105-12.

CARBONELL AM, WOLFE LG, DeMARIA EJ. **Poor outcomes in cirrhosis-associated hernia repair: a nationwide cohort study of 32,033 patients.** Hernia. 2005; 9 (4):353-7.

CHEN Z, KING W, PEARCEY R, KERBA M, MACKILLO WJ. **The relationship between waiting time for radiotherapy and clinical outcomes: a systematic review of the literature.** Radiother Oncol 2008; 87(1) :3-16.

COMMISSION ON THE PROVISION OF SURGICAL SERVICES. **Guidelines for Day Case Surgery.** A Report of the Royal College of Surgeons of England, revised edition. London: Royal College of Surgeons of England, 1992.

CONILL EM, GIOVANELLA L; ALMEIDA, PF DE. **Listas de espera em sistemas públicos: da expansão da oferta para um acesso oportuno? Considerações a partir do Sistema Nacional de Saúde espanhol.** Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v.16, n.6, June 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000600017&lng=en&nrm=iso. Acessado em 13 de maio de 2014.<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000600017>.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE (CONASS). **A saúde na opinião dos brasileiros**. Brasília:Conass; 2003.

CONSENSO DE HERNIA INGUINAL. Asociacion Mexicana de Cirurgia General. Vera Cruz, Ver. 1999. IN: http://www.amcg.org.mx/pdfs/consenso_hernia_inguinal.pdf. Acessado em 13 de novembro de 2012.

DEL OLMO JA, FLOR-LORENTE B, FLOR-CIVERA B, RODRIGUEZ F, SERRA MA, ESCUDERO A, ET AL. **Risk factors for non hepatic surgery in patients with cirrhosis**. World J Surg 2003; 27(6): 647-52.

DEMARIA, E.J, MOSS, J.M, SUGERMAN, H.J. **Laparoscopic intraperitoneal polytetrafluoroethylene (PTFE) prosthetic patch repair of ventral hernia. Prospective comparison to open pre fascial polypropylene mesh repair**. Surg Endosc 2000; 14: 326.

DONADELLI, C.A.M. et cols. **Importância do serviço especializado no tratamento das hérnias da parede abdominal de alta complexidade**. Medicina (Ribeirão Preto) 2011; 44 (4): 414-7.

DULUCQ, J.L. **Treatment of inguinal hernia by insertion of a subperitoneal patch under preperitoneoscopy**. Chirurgie 1992;118: 83-85.

DURAN A, LARA J.L, WAVEREN M. **Snapshots of health systems: Spain**, in: European Observatory on Health Systems and Policies, 2006. In:www.euro.who.int/observatory.

FILSOUFI F, SALZBERG SP, RAHMANIAN PB, SCHIANO TD, ELSIESY H, SQUIRE A, ET AL. **Early and late outcome of cardiac surgery in patients with liver cirrhosis**. Liver Transpl. 2007; 13 (7): 990-5.

FLOOD, C.M. AND A. HAUGAN (2010). **'Lessons for Canada from regulatory approaches to the public/private divide in Sweden, the UK, the Netherlands, Germany and France'**. Health Economics, Policy and Law, 5: 319–34.

GARRISON RN, CRYER HM, HOWARD DA, POLK HC, JR. **Clarification of risk factors for abdominal operations in patients with hepatic cirrhosis**. Ann Surg 1984;199 (6): 648-55.

GAULD R AND DERRETT S. 2000. **Solving the surgical waiting list problem? New Zealand's 'booking system'**. Int J Health Plann Manage 15 (4): 259-272.

GEORGE, CD, ELLIS, H. **The results of incisional hernia repair: a twelve year review.** Ann R Coll Surg Engl 1986; 68:185.

GILBERT, A.I, GRAHAM, M.F, VOIGT, W.J.A **bilayer patch device for inguinal hernia repair.** Hernia 1999; 3(3):161-66.

GIOVANELLA L, MENDONÇA MHM, ALMEIDA PF, ESCOREL S, SENNA MCM, FAUSTO MCR, DELGADO MM, ANDRADE CLT, CUNHA MS, MARTINS MIC, TEIXEIRA CP. **Saúde da família: limites e possibilidades para uma abordagem integral à saúde no Brasil.** Cien Saude Colet 2009; 14 (3): 783-794.

GOREY KM, LUGINAAH IN, HOLOWATY EJ et al. **Wait times for surgical and adjuvant radiotation treatment fo breast cancer in Canada and the United States; greater socioeconomic inequity in America.** Clin invest Med 2009; 32, E239-F249.

HAKEEM A, SHANMUGAM V. **Inguinodinia following Litchenstein tension-free hernia repair: a review.** World J Gastroenterol 2011; 17 (14): 1791-1796.

HAAPANIEMI S, SANDBLOM G, NILSSON E. **Mortality after elective and emergency surgery for inguinal and femoral hernias.** Hernia. 1999; 4: 205–208

HEUVEL B et cols. **Patient compliance with a group model of care: the hernia clinic.** Can J Surg 2012; 55 (4): 259-63.

Código de campo alterado

Código de campo alterado

HODGSON, N.C, MALTHANER, R.A, OSTBYE, T. **The search for an ideal method of abdominal fascial closure: a meta-analysis.** Ann Surg 2000; 231:436.

HOSPITAL EPISO DE STATISTICS 2005/06. In: www.hesonline.nhs.uk, acessado em 13 de novembro de 2012.

HOTEIT MA, GHAZALE AH, BAIN AJ, ROSENBERG ES, EASLEY KA, ANANIA FA, ET AL. **Model for end-stage liver disease score versus Child score in predicting the outcome of surgical procedures in patients with cirrhosis.** World J Gastroenterol. 2008; 14(11): 1774-1780.

HURST J, SICILIANI L. **Tackling excessive waiting timesfor elective surgery: a comparison of policies in twelve OECD countries.** Paris: OECD; 2003. (OECD Working Papers 6).

IRIGARAY JH et cols. **Aspectos atuais da herniorrafia no idoso.** Rev Col Bras Cir; 27(1); 45-49; 2000-2002.

JACOBS R, MARTIN S, RICE N, SMITH P. **Waiting for health care: a summary of the evidence in the UK**. New York: Centre for Health Economics, University of York; 2003. p. 1-8.

JOSHI GP, ANKICHETTY SP, GAN TJ, CHUNG F. **Society for Ambulatory Anesthesia consensus statement on preoperative selection of adult patients with obstructive sleep apnea scheduled for ambulatory surgery**. *Anesth Analg*. 2012; 115:1060-1068.

KENIS P. **Waiting lists in Dutch health care: an analysis from an organization theoretical perspective**. *J Health Organ Manag* 2006; 20: 294-308.

KINGSNORTH, A; LEBLANC K. **Hernias: inguinal and incisional**. *Lancet* 2003; 362:1561-71.

KORENKOV, M, PAUL, A, TROIDL, H. **Color duplex sonography: diagnostic tool in the differentiation of inguinal hernias**. *J Ultrasound Med* 1999; 18: 565.

KORENKOV, M. PAUL, A. SAUERLAND, S. et al. **Classification and surgical treatment of incisional hernia. Results of an experts' meeting**. *Langenbecks Arch Surg*. 2001;386(1):65-73.[PubMed].

Código de campo alterado

KRAFT, K.K, CHRISTOPHE, C. SAUVANET, A.A, et cols. **Indications for ambulatory gastrointestinal and endocrine surgery in adults**. *Surgery, French Society of Gastrointestinal, Surgery, Association for Hepatobiliary and Transplantation*. Volume 148, Issue 1, February 2011, p.69-74.

KREINDLER, S.A. **Policy strategies to reduce waits for elective care: a synthesis of international evidence**. *Brit Med Bulletin* 2010; 95: 7-32.

KULACOGLU, H YAZICIOGLU, D, OZYAYLALI, I **Prosthetic repair of umbilical hernias in adults with local anesthesia in a day-case setting: a comprehensive report from a specialized hernia center**. *Hernia* 2012 Apr;16(2):163-70. doi: 10.1007/s10029-011-0888-8. Epub 2011 Oct 22.

LÁZARO-DA-SILVA A. **Plástica com o saco herniário na Correção cirúrgica das hérnias incisionais**. *O Hospital* 1971; 79: 123-34.

LEBLANC K.A, BOOTH,W.V .**Laparoscopic repair of incisional abdominal hernias using expanded polytetrafluoroethylene: preliminary findings**. *Surg Laparosc Endosc* 1993; 3 (1):39-41.

LICHTENSTEIN, I.L, SHULMAN, A.G. **Ambulatory outpatient Hernia surgery. Including a new concept, introducing tension-free repair.** Int Surg 1986; 71:1-4.

MAGMUSSEN, J. NYLAND, K. **Measuring efficiency in clinical departments,** Health Policy 2008; 87, 1-7.

MANNINEM, M.J, LAVONIUS, M. PERHONIEMI, V.J. **Results of incisional hernia repair. A retrospective study of 172 unselected hernioplasties.** Eur J Surg 1991; 157:29-31.

MANSOUR A, WATSON W, SHAYANI V, PICKLEMAN J. **Abdominal operations in patients with cirrhosis: still a major surgical challenge.** Surgery. 1997 122 (4): 730-735.

MATTHEWS, B.D, PRATT, B.L, POLLINGER, H.S, ET AL. **Assessment of adhesion formation to intra-abdominal polypropylene mesh and polytetrafluoroethylene mesh.** J Surg Res 2003; 114:126.

MCVAY C.B, ANSON, B.J. **A fundamental error in current methods of inguinal herniorrhaphy.** Surg Gynecol Obstet 1942; 74:746.

MIGUELENA, J.M ET COLS. **Consideraciones en torno a la formación del residente em cirugía de pared abdominal em España.** Cirugía Española, Volume 91, Issue 2, February 2013, p. 72-77.

MINOSSI JG, SILVA AL DA, SPADELLA CT. **Prosthesis usage in abdominal wall hernia corretions is an advance, but the indiscriminate usage, is an abuse.** Rev. Col. Bras. Cir., Rio de Janeiro, v. 35, n. 6, Dec. 2008. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912008000600013&lng=en&nrm=iso>.access on 28 May 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-69912008000600013>.

MOJON-AZZI SM, MOJON DS. **Waiting times for surgical procedures in ten European Countries.** *Gesundheitsökonomie, Qualitäts management.* 2008;13(2):92-98. [Resumo].

MUDGE, M, HUGHES, L.E. **Incisional hernia: a 10 year prospective study of incidence and attitudes.** Br J Surg 1985; 72: 70.

NHS DIRECT(2007). Hernia. **Patient Information Leaflet.**

NHS Scotland, Intitute for Innovation and Improvement. **Increasing the same day care rate for hernia repairs.** 2010.

OISHI SN, PAGE CP, SCHWESINGER WH. **Complicated presentations of groin hernias.**AM J Surg 1991; 162: 568-571.

O'LEARY JG, FRIEDMAN LS. **Predicting surgical risk in patients with cirrhosis: from art to science.**Gastroenterology 2007; 132 (4):1609-1611.

PARK, A.E. ROTH, J.S. KAVIC, S.M. **Abdominal Wall Hernia.** Current Problems in Surgery 2006; 43(5): 326-375.

PEACOCK, E.E. JR, MADDEN, J.W. **Some studies on the effects of beta-aminopropionitrile in patients with injured flexor tendons.** Surgery 1969; 66:215.

PHILLIPS, W.GOLDMAN, M. **Groin Hernia.** In Stevens, A. et al. (Eds.) Health Care Needs Assessment. The epidemiologically based needs assessment reviews. Volume 1. 2nd ed Radcliffe publishing Ltda, 2004.

PITREZ FAB, et al. **Aspectos atuais da herniorrafia no idoso.** Rev Col Bras Cir 2000; 27 (1): pp. 45-49.

READ, R.C. **Herniology: past, present and future.** Hernia 2009; 13: 577-80.

READ, R.C. **Metabolic factors contributing to herniation: a review.** Hernia 1998; 2: 51.

ROMAIN B, CHEMALY R, MEYER N, BRIGAND C, STEINMETZ JP, ROHR S. **Prognostic factors of postoperative morbidity and mortality in strangulated groin hernia.** Hernia 2012; 16 (4): 405-410.

RUTKOW, I.M. ROBBINS, A.W. **Demographic, classificatory, and socioeconomic aspects of hernia repair in the United States.** Surg Clin North Am 1993; 73: 413.

SABISTON JR., D. C., TOWNSEND, M. C. **Tratado de Cirurgia.** 16.^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,. 2003.

SACHS M, DAMM M, ENCKE A. **Historical evolution of inguinal h ernia repair.** Bassini E. World J Surg 1997; 21(2): 218-23.

SALAMEH, J.R. **Primary and unusual abdominal wall hernias.** Surg Clin N Am 2008; 88: 45-60.

SANTOS, J. S. . **Protocolo para Acesso aos Serviços do Sistema Único de Saúde.** In: Santos JS; Pereira Jr. GA; Bliacheriene AC; Forster AC. (Org.). Protocolo Clínico e Regulação: Acesso a Rede de Saúde. 1ª ed. Rio de Janeiro - RJ: Elsevier, 2012, v. 1, p. 3-7

SANTOS, J.S, SANKARANKUTTY, A.K, SALGADO, JR W, et al. **Cirurgia Ambulatorial: do correto à organização de serviços e seus resultados.** Medicina (Ribeirão Preto) 2008; 41(3): 274-86.

SANTOS, J. S. ; SCARPELINI, Sandro ; BRASILEIRO, Sérgio Luís L ; FERRAZ, Clarice Aparecida ; DALLORO, Maria Eulália L V ; SÁ, Marcos Felipe Silva de . **Avaliação do Modelo de Organização da Unidade de Emergência do HCFMRP-USP, Adotado como Referência, as Políticas Nacionais de Atenção às Urgências e de Humanização.** Medicina (Ribeirão Preto), Ribeirão Preto - SP, v. 36, p. 498-515, 2003.

SAYAD, P, ABDO, Z, CACCHIONE, R, FERZLI, G. **Incidence of incipient contralateral hernia during laparoscopic hernia repair.** Surg Endosc 2000; 14: 543.

SCHMIDBAUER, S, LADURNER, R, HALLFELDT, K.K, MUSSACK, T. **Heavy-weight versus low weight polypropylene meshes for open sublay mesh repair of incisional hernia.** Eur J Med Res 2005; 10: 247.

SCHOEN C, DOTY MM. **Inequities inaccess to medical care in five countries: findings from the 2001 Commonwealth Fund International Health Policy Survey.** Health Policy 2004; 67: 309-22.

SCHUMPELICK, V; TREUTNER, K.H. ARLT, G. **Inguinal hernia repair in adults.** Lancet 1994; 344:375.

SHEA BJ, GRIMSHAW JM, WELLS GA et al. **Development of AMSTAR: a management tool to assess the methodological quality of systematic reviews.** BMC Med Res Methodol 2007; 7: 10.

SHEARBURN E.W, MYERS R.N. **Shouldice repair for inguinal hernia.** Surgery 1969; 66 (2): 450-459.

SHNAIDER I, CHUNG F. **Outcomes in day surgery.** Curr Opin Anaesthesiol 2006; 19: 622-629.

SICILIANI, L. HURST, J. **Tackling excessive waiting times for elective surgery: a comparative analysis of policies in 12 OECD countries.** Health Policy 2005; 72 (2): 201-215.

SICILLIANI L, VERZULLI R. **Waiting times and socioeconomic status among elderly Europeans:evidence from SHARE.** Health Econ 2009; 1(11): 1295-1306.

SIDDINS MT, BOLAND J, MATHEWS, B, SWANBOROUGH, P. **Achieving waiting list reform: a pilot program integrating waiting time, category and patient factors .**Aust Health Review 36; 248–253.

SILVA FD, et al . **Hérnias abdominais e inguinais em pacientes cirróticos: qual é a melhor conduta?**. ABCD, arq. bras. cir. dig., São Paulo , v. 25, n. 1, Mar. 2012. Available from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-67202012000100012&lng=en&nrm=iso.access on 13 May 2014.<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-67202012000100012>.

SKANDALAKIS, PN, ZORAS, O, SKANDALAKIS, JE, MIRILAS, P. **SPIGELIAN hernia: surgical anatomy, embryology, and technique of repair.** Am Surg 2006; 72:42.

STOPPA, R.E et cols. **The use of Dacron in the repair of hernias of the groin.** Surg Clin North Am 1984; 64: 269-285.

SYLVAIN M. **Public wants standardized wait times: poll.** Medical Post 2004; 40 (36).

TANAKA, E.Y. **Análise de fatores preditivos de ressecção visceral no tratamento operatório de doentes portadores de hérnia incisional gigante com perda de domicílio submetidos apneumoperitônio progressivo pré-operatório.** 2009. Tese (Doutorado em Clínica Cirúrgica) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5132/tde-31082009-151511/>>. Acesso em: 2014-05-13.

TARAZONA, E. TORNER, R. MARÍN, M. **La experiencia del ``Modelo Alzira" del Hospital de La Ribera a la Ribera-Área 10 de salud, La consolidación Del modelo.** Rev Administ Sanit 2005; 3 (1), 83-98.

TEH SH, NAGORNEY DM, STEVENS SR, OFFORD KP, THERNEAU TM, PLEVAK DJ, et al. **Risk factors for mortality after surgery in patients with cirrhosis.** Gastroenterology 2007;132(4): 1261-1269.

VAN DEN BERG, J.C.; DE VALOIS, J.C.; GO, P.M.; ROSENBUSCH, G. **Detection of groin hernia with physical examination, ultrasound, and MRI compared with laparoscopic findings.** Invest Radiol 1999; 34: 739.

WALNUT CREEK SURGICAL ASSOCIATES. Baker, Michael S. Baker, MD FACS Peter J. Mazolewski, MD FACS Monica S. Eigelberger, MD, FACS Steven M. Young, J. Norris Childs, FACS. In: www.wcsurgeons.com, acessado em 13 de novembro de 2012.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic.** Geneva: World Health Organization; 1998. (Technical Report Series,894).

ZAVADINACK NM, PRADO FILHO OR, BANDEIRA COP, SALES KPF, CAMILOTI TA. **Herniorrafia inguinal: anestesia local ou regional?** Acta Scientarium 2000; 22 (2); 621-623.

ZEYNEPOR, CHANTAL CASES, MELANIE LISAC, KARSTENVRANGBÆK, ULRIKA WINBLAD AND GWYN BEVAN. **Are health problems systemic? Politics of access and choice under Beveridge and Bismarck systems.** Health Economics, Policy and Law 2010; 5(3): 269-293.

8. ANEXOS

ANEXO I classificação de NYHUS para hérnias

Tipo I: Hérnia indireta com anel inguinal profundo normal (até 2cm)
Tipo II: Hérnia indireta com anel inguinal Interno alargado, porém com parede posterior preservada
Tipo III: Defeito na parede posterior
A: Hérnia direta
B: Hérnia Indireta com alargamento importante do anel interno e destruição da parede posterior (hérnia mista)
C: Hérnia femoral
Tipo IV: Hérnia recidivada
A: direta
B: indireta
C: femoral
D: mista

ANEXO II Classificação de CHILD – PUGH

PONTOS	1	2	3
ENCEFALOPATIA	AUSENTE	GRAU 1 - 2	GRAUS 3 - 4
ASCITE	AUSENTE	FÁCIL CONTROLE	REFRATÁRIA
BILIRRUBINAS (mg/dl)	1,0 - 2,0	2,0 - 3,0	> 3,0
*BILIRRUBINAS (CBP ou CEP)	1 - 4	4,1 - 10	> 10
ALBUMINA (g/dl)	> 3,5	2,8 - 3,5	< 2,8
INR	< 1,7	1,7 - 2,3	> 2,3

SCORE A: < 6 pontos **SCORE B:** 7 - 9 pontos **SCORE C:** 10 - 15 pontos

*CBP = Cirrose biliar primária

*CEP = Colangite esclerosante primária

ANEXO III Classificação de Estado Físico da Sociedade Americana de Anestesiologistas

Classe I	Normal. Paciente saudável
Classe II	Doença sistêmica moderada (ex, diabetes)
Classe III	Doença sistêmica severa (ex, falência renal, cirrose)
Classe IV	Doença sistêmica severa que é uma constante ameaça à vida (ex, ICC severa)
Classe V	Paciente moribundo. Sem expectativa de sobreviver sem a operação
Classe VI	Paciente com morte cerebral declarada do qual órgãos serão removidos para doação

9 APÊNDICES

APÊNDICE I - Protocolo de tipificação dos hospitais da área de cobertura da Rede de Saúde Regionalizada de Ribeirão Preto para o tratamento das hérnias da parede abdominal.

Nome da Instituição:

Endereço:

Complemento:

Cidade:

Estado:

CEP:

Telefone para contato:

Ramal:

- 1) Número de leitos disponíveis totais e cirúrgicos:_____.
- 2) Número de períodos cirúrgicos mensais: _____ .
- 3) Número médio de cirurgias de herniorrafia mensais:_____.
- 4) Número de salas em centro cirúrgico:_____.
- 5) Possui Terapia intensiva? () Sim () Não.
- 6) Possui Banco de Sangue? () Sim () Não.
- 7) Possui material de videolaparoscopia? () Sim () Não.
- 8) Número de cirurgiões na equipe:_____.
- 9) Realiza procedimentos ambulatoriais/ hospital dia?
() Sim () Não.
- 10) Possui serviço de urgência/emergência? () Sim () Não.
- 11) Têm disponibilidade de próteses (telas) quando necessário?
() Sim () Não.
- 12) Realiza procedimento em pacientes Testemunhas e Jeová?
() Sim () Não.
- 13) Possui central de esterilização de materiais própria?
() Sim () Não.

Cajuru	CASA DE CARIDADE SAO VICENTE DE PAULO CAJURU	RUA DOUTOR MILTON MOURAO DE MATOS 460	424000032	36673268	(6)				X	X									1	Própria
Cássia dos Coqueiros	CENTRO MED SOC COM PEDREIRA DE FREITAS CASSIA COQUEIROS	AVENIDA DAS HORTENCIAS 243	426000047	3669110					X	X									0	
Sta Cruz da Esperança	PAS JOSE MESSIAS DE ARAUJOS ANTA CRUZ DA ESPERANCA	RUA HORACIO ROBERTO DO NASCIMENTO 880	425000050	3666110					X	X									0	
Sto Antônio da Alegria	UNIDADE MISTA DE SANTO ANTONIO DA ALEGRIA	PRACA JOSE AYUB CALIXTO 471	439000025	36681112					X	X									0	Própria

APÊNDICE III Tipificações das instituições após contato telefônico

Cidade	Nome da instituição	Endereço	CEP	Telefone	Número leitos cirúrgicos/disponíveis	Leitos cirurgia geral privado /sus	Número de período de 6hr cirúrgicos mensalmente	Número cirurgias mês	Terapia Intensiva		Banco sangue		Videolaparoscopia		Nº cirurgias no corpo clínico	Procedimento ambulatorial		Possui serviço Urgência/Emergência		Próteses		Testemunha de Jeová		Sala cirurgia	Sala cirurgia ambulatorial	Sala pequena cirurgias	Central de esterilização de Materiais
									S	N	S	N	S	N		S	N	S	N	S	N	S	N				
Barrinha	UNIDADE MISTA DE SAUDE BARRINHA	AV JAMIL SAID SALEH 777	14860000	39439180	14					X	X			0	X		X							2	1	1	Própria
Guariba	SANTA CASA DE GUARIBA	RUA NELLO PETRINI 1734	14840000	32519100	72		120		X	X		X		1	X		X						3	0	0		
Jaboticabal	HOSPITAL SAO MARCOS	AV ARISTIDES BELLODI 100	14887900	32091666	67	67/0	120	28	X	X		X		3	X		X			X			3	0	0	Própria	
	HOSPITAL E MATERNIDADE SANTA ISABEL DE JABOTICABAL	R.FLORIANO PEIXOTO 1387	14870810	32092333	85	85/0	160	49	X	X		X		30	X		X			X			4	0	0	Própria	
Monte Alto	SANTA CASA DE MISERICORDIA DE MONTE ALTO	LARGO 8 DE FEVEREIRO 396	15910000	3244-3244	97	0/97	160	40	X	X		X		3	X		X			X			4	1	1	Própria	
Pitangueiras	SANTA CASA DE PITANGUEIRAS	RUA IGUACU 510	14750000	39521314	50	0/50	120	80	X	X		X		3	X		X			X			3	0	0	Própria	

Pontal	SANTA CASA DE PONTAL	RUA ANANIAS COSTA FREITAS 753	14180000	39531716	51	0/32				X	X		X	2	X		X		X		3	0	0	Própria
Sertãozinho	HOSPITAL E MATERNIDADE SAO JOSE SERTAOZINHO	RUA EPITACIO PESSOA 1741	14160180	39462855	120	0/120	240		X	X		X	10	X		X		X		6	0	0	Própria	
Cravinhos	SANTA CASA DE CRAVINHOS	AVN DA RITA CANDIDA NOGUEIRA 38	14140000	39519020	12	0	0	0	X	X		X	0		X	X		X		0			Própria	
Ribeirão Preto	HOSPITAL DAS CLINICAS FAEPA RIBEIRAO PRETO	CAMPUS UNIVERSITARIO s/n	14048900	36021000	256 cirurgicos e 688 total	41(27)	8 periodos de 6hr		X	X		X	53	X		X		X		25	9	3	Própria	
	HOSPITAL ESTADUAL DE RIB PRETO DR CARLOS EDUARDO MARTINELLI	AV INDEPENDENCIA 4750	14026160	36027100	51	9	24 periodos de 6 hr			X	X	X	6	X		X		X		4	0	0	Própria	
	HOSPITAL IMACULADA CONCEICAO RIBEIRAO PRETO	RUA TIBIRICA 1172	14010090	39775500	155	28(13)	105		X	X		X	5	X		X		X		6	0	0	Própria	
	HOSPITAL SANTA LYDIA RIBEIRAO PRETO	RUA TAMANDARE 434	14085070	36054848	100		5		X	X		X	1	X		X		X		4	0	0	Própria	
	SANTA CASA DE RIBEIRAO PRETO	AVN SAUDADE 456	14085000	36050606	258				X	X		X	2	X		X		X		8	0	0	Própria	

Sta Rita Passa Quatro	SANTA CASA SANTA RITA DO PASSA QUATRO	RUA INACIO RIBEIRO 279	13670000	35821500	59	18(6)				X	X		X	18			X		X		4	1	0	Própria
Santa Rosa de Viterbo	SANTA CASA DE SANTA ROSA DE VITERBO	RUA HENRIQUE DUMONT 582	14270000	39541253	15	0/7	0	0		X	X		X	1		X	X		X		1	0	0	Própria
São Simão	SANTA CASA DE MISERICORDIA DE SAO SIMAO	RUA BANDEIRA VILELA 185	14200000	3984-1113	40		0	0		X	X		X	2		X	X				2	1	2	Própria
Serrana	SANTA CASA DE MISERICORDIA DE SERRANA	RUA JOAO ANTONIO TERCARIOL 67	14150000	36871626	40		13			X	X		X	2	X		X		X		2	0	0	Própria
Altinópolis	HOSPITAL DE MISERICORDIA ALTINOPOLIS	RUA CEL JOAQUIM ALBERTO 421	14350000	36650365	31		0	0		X	X		X	1			X		X		1	0	0	Própria
Batatais	HOSPITAL MAJOR ANTONIO CANDIDO BATATAIS	RUA DR MANOEL FURTADO 235	14300000	36601444	147		40	300	X		X		X	4	X		X		X		3	0	0	Própria
Santo Antônio da Alegria	UNIDADE MISTA DE SANTO ANTONIO DA ALEGRIA	PRACA JOSE AYUB CALIXTO 471	14390000	36681125	12	0	0	0		x	x		x	0		X	x		X		0	0	0	Própria
Cajuru	CASA DE CARIDADE SAO VICENTE DE PAULO CAJURU	RUA DOUTOR MILTON MOURAO DE MATOS 460	14240000	36673232	68	8(6)				X	X		X	5			X				2	1	0	Própria

APÊNDICE IV Protocolo de tipificação clínica dos pacientes portadores de hérnias abdominais

Nome completo:

Cartão SUS:

Data nascimento:

Sexo: () masculino () feminino

Endereço:

Complemento:

Cidade:

Estado:

Telefone para contato:

Profissão:

Unidade de origem:

Nome damãe:

- 1) Idade: () < 65 anos – 0 ptos () > 65 anos – 5 ptos
- 2) Comorbidezes:
 - () Hipertensão arterial Sistêmica – 1 pto () Diabetes Mellitus – 1 pto
 - Cardiopatia: () Insuf cardíaca classe I-II – 2 pontos
() Insuficiência cardíaca Classe III- IV – 48 pontos
 - () Dislipidemia - 1 pto () Constipação –1 pto
 - Hepatopatia : () Child A- 2 ptos () Child B- 3 ptos () Child C – 4 ptos
 - () Distúrbio coagulação – 2 ptos
 - Anemia hemolítica: () difícil manejo- 72 pontos() manejo sem dificuldades – 2 pontos.
 - () DPOC – 2 ptos() Transtornos mentais – 1 ponto
 - () Asma/Bronquite – 1 pto () Desnutrição – 1 pto
 - Insufi. Renal: () dialítica – 5ptos () Não dialítico - 2 pontos
 - () Etilismo – 1 pto() Drogadição- 1 pto
- 3) Índice de massa corpórea (IMC): () < 30 kg/m²– 0 pontos
() > 30 kg/m² – 2 pontos

- 4) Anticoagulantes/Antiagregantesplaquetários:() Sim – 2 pontos
() Não – 0 pontos.
Qual(is)? _____ .
- 5) Tabagista:() Sim – 0 pontos () Não – 0 pontos
- 6) Prostatismo/retenção urinária/ Esforço miccional:
() Sim – 0 pontos () Não – 0 pontos.
- 7) Corticóide: () Sim – 2 pontos () Não - 0 pontos
Qual(is)? _____ .
- 8) Imunossupressor(transplantado):() Sim – 72 pontos
() Não – 0 pontos
Qual(is)? _____ .
- 9) Aceita hemotransfusão se necessário: () Sim- 0 pontos
() Não- 2 pontos
- 10) Cadeirante/Acamado:() Sim- 2 pontos() Não- 0 pontos
- 11) Faz uso de suporte ventilatório em domicílio:() Sim- 2 pontos
() Não- 0 pontos
- 12) ASA:() I – 2 pts () II- 3 pts () III- 28 pts () IV- 48 pts
- 13) Relato de afastamento das atividades laborais:() Sim-0 pontos
() Não- 0 pontos
- 14) Número de hérnias:() 1 () 2 () 3 () >3 - 0 pontos
- 15) Localização da hérnia: 0 pontos
() Inguinal () Inguino-escrotal () Umbilical () Epigástrica
() Femoral () Lombar () Spiegel/Semilunar () Incisional
() Outras: _____ .
() Esquerda () Direita () Bilateral.
- 16) Incisional: () Sim - 2 pontos () Não – 0 pontos
Cirurgia(s) que ocasionou(aram) hérnia:

Local da(s) cirurgia(s): _____ .

- 17) Tentativa de correção da(s) hérnia(s): Sim- 2 ptos Não- 0 ptos
 Nº de abordagens: _____ Com tela Sem tela
 Considerações: _____ .
- 18) Anel herniário: < 5 cm de diâmetro- 0 pontos
 > 5 – 10 cm de diâmetro- 5 pontos
 > 10 cm de diâmetro- 10 pontos
- 19) Perda de domicílio (hérnia maior que 25% da capacidade abdominal
 Sim-72 pontos Não- 0 pontos
- 20) Sinais de urgência/Complicações: 2 pontos
 Dor refratária ao uso de analgésico Encarcerada
 Estrangulamento Escoriações Fístulas
 Outras: _____ .
- 20) Necessitará preparo pré-operatório internado (Otimização da função pulmonar e do estado nutricional, realização de pneumoperitônio/reversão anticoagulação, dentre outros):
 Sim – 5 pontos Não – 0 pontos
 Qual(is): _____ .
- 21) Possui acompanhante maior de 18 anos, lúcido ou cuidador:
 Sim – 0 pontos Não – 2 pontos
- 22) Reside em local que dista > 1hr do centro de referência:
 Sim – 2 pontos Não – 0 pontos
- 23) Mora sozinho: Sim – 2 pontos Não – 0 pontos.
- 24) Aspecto psicológico: motivado-0 pontos ansioso- 0 pontos
- 25) Complicações anestésico cirúrgicas prévias (intubação oro-traqueal difícil, hipertermia maligna, reações anafiláticas, etc...):
 SIM– 28 pontos NÃO – 0 pontos

APÊNDICE V Internações para cirurgias de hérnias segundo a residência do paciente, região de Ribeirão Preto, 2008.

HOSPITAL	RESIDÊNCIA DO PACIENTE								
	INTERNAÇÕES			INTERN. NO MUN. RESIDÊNCIA			OUTROS MUNICÍPIOS		
	SUS	NAO SUS	Total	SUS	NAO SUS	Total	SUS	NAO SUS	Total
HOSPITAL DAS CLÍNICAS e UE- Ribeirão Preto	226	8	234	91	5	96	135	3	138
SOCIEDADE PORTUGUESA DE BENEFICÊNCIA -RP	375	7	382	365	6	371	10	1	11
MATERNIDADE SINHÁ JUNQUEIRA - Ribeirão Preto	0	49	49	0	33	33	-	16	16
SÃO FRANCISCO - Ribeirão Preto	0	155	155	0	94	94	-	61	61
RIBEIRÂNIA - Ribeirão Preto	0	100	100	0	61	61	-	39	39
SÃO LUCAS - Ribeirão Preto	0	228	228	0	166	166	-	62	62
CENTRO CLINICO BONINI – Ribeirão Preto	2	0	2	2	0	2	-	-	0,0
SÃO PAULO - Ribeirão Preto	0	243	243	0	176	176	-	67	67
SANTA LYDIA - Ribeirão Preto	2	50	52	2	41	43	-	9	9
SANTA CASA DE MISERICÓRDIA - Ribeirão Preto	333	109	442	328	83	411	5	26	31
SÃO MARCOS – JABOTICABAL	0	45	45	0	40	40	-	5	5
SANTA ISABEL – JABOTICABAL	81	109	190	81	55	136	-	54	54
IRMANDADE DE MISERICÓRDIA - MONTE ALTO	65	68	133	65	67	132	-	1	1
HOSP.UNIMED DE MONTE ALTO	0	44	44	0	44	44	-	-	-
SANTA CASA - SÃO SIMÃO	30	2	32	30	1	31	-	1	1
IRMANDADE DE SANTA CASA – GUARIBA	60	17	77	59	17	76	1	-	1
SANTA CASA - SERRANA	34	5	39	32	5	37	2	-	2
SANTA CASA - PITANGUEIRAS	59	60	119	58	56	114	1	4	5
IRMAND CARIDADE SÃO VICENTE DE PAULO-CAJURU	32	10	42	31	8	39	1	2	3
NETTO CAMPELLO – SERTÃOZINHO	0	102	102	0	87	87	-	15	15
IRMANDADE DE MISERICÓRDIA – SERTÃOZINHO	217	166	383	212	92	304	5	74	79
SANTA CASA - PONTAL	24	32	56	24	31	55	-	1	1
IRMANDADE DE MISERICÓRDIA – ALTINÓPOLIS	9	0	9	9	0	9	-	-	-
STA CASA DE SÃO VICENTE PAULA-STA ROSA VITERBO	31	12	43	31	12	43	-	-	-
Santa Casa de Batatais	117	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	1697	1621	3201	1420	1180	2600	160	441	601

Fonte: Centro de Processamento de Dados Hospitalares (CPDH/DMS/FMRP/USP) e DATASUS

APÊNDICE VI Pacientes com hérnias abdominais segundo município de origem, por hospital, no ano de 2008.

Municípios de residência	Hospitais de atendimento																				TOTAL						
	Hospitais de: Ribeirão Preto											Jaboticabal		Monte Alto		Sertãozinho											
	11	22	26	27	44	54	56	55	66	77	99	18	42	28	53	29	30	31	32	34	36	43	39	40	46		
DRS XIII	11	22	26	27	44	54	56	55	66	77	99	18	42	28	53	29	30	31	32	34	36	43	39	40	46		
Altinópolis	10	0	0	0	0	0	0	4	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	25	
Barrinha	4	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	46
Batatais	6	0	1	0	5	0	0	2	2	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	
Brodowski	6	1	0	2	3	0	0	2	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	20	
Cajuru	3	0	1	1	3	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	39	0	0	0	0	0	51	
Cássia dos Coqueiros	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
Cravinhos	10	0	9	1	6	0	0	3	12	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	
Dumont	0	0	1	0	2	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
Guariba	3	0	0	0	2	0	0	0	1	0	1	1	26	0	0	0	79	0	0	0	0	0	0	0	0	113	
Guataporá	4	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
Jaboticabal	2	1	0	3	6	0	0	3	4	0	0	42	136	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	199	
Jardinópolis	5	1	3	0	5	0	0	7	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	33	
Luís Antônio	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
Monte Alto	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	136	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	186	
Pitangueiras	3	0	2	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	116	0	0	2	0	0	0	127	
Pontal	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	40	56	0	0	109	
Pradópolis	11	1	0	0	4	0	0	1	2	0	2	0	13	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	37	
Ribeirão Preto	123	378	68	35	126	1	2	206	188	46	430	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1603	
Santa Cruz da Esperança	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	
Santa Rosa de Viterbo	7	1	2	1	7	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	43	65	
Santo Antônio da Alegria	6	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
São Simão	5	1	0	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	
Serra Azul	13	1	0	1	2	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	24	
Serrana	7	2	4	0	3	0	0	4	17	2	5	0	0	0	0	0	0	37	0	0	3	0	0	0	0	84	
Sertãozinho	2	0	0	1	0	0	0	6	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	102	315	0	0	0	429	
Santa Rita do Passa Quatro	4	0	10	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	
outros municípios fora da drs XIII	55	1	12	4	35	0	0	41	16	4	4	4	6	1	0	0	0	0	4	0	3	5	1	0	0	196	
Total	297	389	114	51	215	1	2	293	261	59	466	48	190	137	46	33	80	39	121	42	119	397	57	9	43	3509	

Fonte: Centro de Processamento de Dados Hospitalares (CPDH/DMS/FMRP/USP)

Legenda:

Hospitais	CODIGO
HC CAMPUS E UNID EMERG RP	11
BENEFICENCIA PORTUGUESA RP	22
RIBEIRÂNIA RP	26
MAT SINHÁ JUNQUEIRA RP	27
SÃO FRANCISCO RP	44
MATER RP	54
SÃO LUCAS RP	55
CENTRO ELETRO BONINI RP	56
SÃO PAULO RP	66
SANTA LYDIA RP	77
SANTA CASA RP	99
SÃO MARCOS – JABOTICABAL	18
SANTA ISABEL – JABOTICABAL	42
IRMANDADE DE MISERICÓRDIA - MONTE ALTO	28
HOSP.UNIMED DE MONTE ALTO	53
SANTA CASA - SÃO SIMÃO	29
IRMANDADE DE SANTA CASA – GUARIBA	30
SANTA CASA - SERRANA	31
SANTA CASA - PITANGUEIRAS	32
IRMANDADE DE CARIDADE SÃO VICENTE DE PAULO-CAJURU	34
NETTO CAMPELLO – SERTÃOZINHO	36
IRMANDADE DE MISERICÓRDIA – SERTÃOZINHO	43
SANTA CASA - PONTAL	39
IRMANDADE DE MISERICÓRDIA – ALTINÓPOLIS	40
STA CASA DE SÃO VICENTE DE PAULA-STA ROSA VITERBO	46

APÊNDICE VII Internações para cirurgias de hérnias, segundo a residência do paciente, região de Ribeirão Preto, 2012.

HOSPITAL	INTERNAÇÕES			RESIDÊNCIA DO PACIENTE					
				INTERN. NO MUNICÍPIO			OUTROS MUNICÍPIOS		
	SUS	NÃO SUS	Total	RESIDENCIA (ORIGEM)			SUS	NÃO SUS	Total
HOSPITAL DAS CLÍNICAS CAMPUS Ribeirão Preto	130	0	130	55	0	55	75	-	75
HOSPITAL DAS CLÍNICAS UNID EMERG Ribeirão Preto	24	0	24	15	0	15	9	-	9
HOSPITAL ESTADUAL – Ribeirão Preto	161	0	161	56	0	56	105	-	105
SOC PORTUGUESA DE BENEFICÊNCIA – Rib. Preto	283	16	299	260	13	273	23	3	26
MATERNIDADE SINHÁ JUNQUEIRA - Ribeirão Preto	0	152	152	0	79	79	-	73	73
SÃO FRANCISCO - Ribeirão Preto	0	393	393	0	249	249	-	144	144
SÃO PAULO - Ribeirão Preto	0	403	403	0	275	275	-	128	128
SANTA LYDIA - Ribeirão Preto	0	33	33	0	20	20	-	13	13
SANTA CASA DE MISERICÓRDIA - Ribeirão Preto	224	133	357	210	96	306	14	37	51
SANTA ISABEL – JABOTICABAL	98	105	203	96	53	149	2	52	54
HOSP. UNIMED DE MONTE ALTO	0	57	57	0	57	57	-	-	-
SANTA CASA - SÃO SIMÃO	10	0	10	10	0	10	-	-	-
IRMANDADE DE SANTA CASA - GUARIBA	43	13	56	41	13	54	2	-	2
SANTA CASA - SERRANA	55	12	67	54	11	65	1	1	2
IRMAND CARIDADE SÃO VICENTE DE PAULO-CAJURU	52	23	75	48	14	62	4	9	13
NETTO CAMPELLO – SERTÃOZINHO	0	137	137	0	96	96	-	41	41
IRMANDADE DE MISERICÓRDIA - SERTÃOZINHO	141	140	281	134	103	237	8	37	44
SANTA CASA - PONTAL	18	32	50	18	32	50	-	-	-
IRMANDADE DE MISERICÓRDIA - ALTINÓPOLIS	0	0	0	0	0	0	-	-	-
STA CASA DE SÃO VICENTE PAULA-STA ROSA VITERBO	1	3	4	1	3	4	-	-	-
Santa Casa de Batatais	113	-	-	-	-	-	-	-	-
Hospital Ribeirânia de Ribeirão Preto	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hospital São Lucas de Ribeirão Preto	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Santa Casa de Monte Alto	65	-	-	-	-	-	-	-	-
Santa Casa de Pitangueiras	50	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	1468	1652	2892	998	1114	2112	242	538	780

Fonte: Centro de Processamento de Dados Hospitalares (CPDH/DMS/FMRP/USP) e DATASUS

APÊNDICE VIII Pacientes com hérnias abdominais tratados segundo município de origem, por hospital, no ano de 2012.

Municípios residência paciente	hospitais de atendimento																				Total
	hospital de RP										HospSertaozinho										
	11	12	13	22	27	44	66	77	99	29	30	31	34	46	53	39	42	36	43		
Altinópolis	2	0	6	1	0	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	
Barrinha	5	0	9	0	3	1	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	9	5	12	49	
Batatais	6	0	3	0	0	8	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	
Brodowski	2	1	5	13	2	3	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	
Cajuru	2	0	0	0	0	5	6	1	1	0	0	0	62	0	0	0	0	0	0	77	
Cássia dos Coqueiros	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
Cravinhos	3	2	12	3	2	10	16	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55	
Dumont	0	0	1	0	2	3	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	11	
Guariba	2	0	1	1	11	9	1	0	1	0	54	0	0	0	0	0	20	0	0	100	
Guatapar	0	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
Jaboticabal	5	0	0	0	2	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	149	2	0	163	
Jardinópolis	4	0	13	1	4	9	8	2	12	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	56	
Luís Antnio	3	0	4	0	2	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	
Monte Alto	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	57	0	0	0	0	59	
Pitangueiras	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	
Pontal	0	1	2	0	2	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	50	1	19	21	100	
Pradópolis	2	0	1	0	7	9	3	0	2	0	1	0	0	0	0	0	9	0	1	35	
Ribeirão Preto	55	15	56	273	79	249	275	20	306	0	1	2	1	0	0	0	0	3	2	1337	
Santa Cruz da Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4	
Santa Rosa de Viterbo	0	0	7	0	6	15	0	1	1	0	0	0	6	4	0	0	0	0	0	40	
Santo Antnio da Alegria	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	
São Simão	0	0	4	0	4	6	1	0	1	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	
Serra Azul	2	0	3	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
Serrana	2	0	1	2	3	5	25	0	9	0	0	65	0	0	0	0	0	0	0	112	
Sertãozinho	6	2	2	1	4	7	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	96	237	361	
Santa Rita do Passa Quatro	0	0	2	2	2	2	15	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	26	
outrosmunicpios fora da DRS13	26	2	26	1	16	40	30	4	3	0	0	0	0	0	0	0	15	11	2	176	
Total	130	24	161	299	152	393	403	33	357	10	56	67	75	4	57	50	203	137	281	2892	

Fonte: Centro de Processamento de Dados Hospitalares (CPDH/DMS/FMRP/USP)

Legenda:

CODIGO cpdh	HOSPITAL
11	HC CAMPUS RP
12	HC UNID EMERGENCIA RP
13	HOSP ESTADUAL RP
22	BENEFICENCIA PORTUGUESA RP
27	MAT SINHA JUNQUEIRA RP
44	SÃO FRANCISCO RP
66	HOSP SÃO PAULO RP
77	HOSP SANTA LYDIA RP
99	SANTA CASA RP
29	SANTA CASA SÃO SIMAO
30	SANTA CASA GUARIBA
31	SANTA CASA SERRANA
34	SANTA CASA CAJURU
46	SANTA CASA SANTA ROSA VITERVO
53	UNIMED MONTE ALTO
39	SANTA CASA PONTAL
42	HOSP SANTA ISABEL JABOTICABAL
36	NETTO CAMPELLO SERTAOZINHO
43	SANTA CASA SERTAOZINHO