

ARTIGO ORIGINAL

Cirurgia urológica de ambulatório / realidade do centro hospitalar do Porto e avaliação do grau de satisfação

D. Gil-Sousa^{a,*}, D. Oliveira-Reis^a, F. Coutinho^b, J. Soares^c, S. Ribeiro^d e A. Fraga^e

^a Centro Hospitalar do Porto, Porto, Portugal

^b Centro Hospitalar do Porto, Porto, Portugal

^c Serviço de Urologia, Centro Hospitalar do Porto, Porto, Portugal

^d Serviço de Urologia, Centro Hospitalar do Porto, Porto, Portugal

^e Centro Hospitalar do Porto, Porto, Portugal

Recebido a 18 de julho de 2014; aceite a 8 de outubro de 2014

PALAVRAS-CHAVE

Urologia;
Ambulatório;
Satisfação;
Complicações

Resumo

Introdução: O novo Centro Integrado de Cirurgia de Ambulatório (CICA) do Centro Hospitalar do Porto (CHP), inaugurado em março/2011, desenvolveu-se em torno de um paradigma de inovação e protocolos de atuação precisos.

Objectivo/Material e métodos: Análise de complicações e Grau de Satisfação dos doentes (Grau 1 a 5) intervencionados por Urologia nos primeiros 2 anos do CICA, e respetiva correlação através do teste χ^2 .

Resultados: 550 doentes foram intervencionados entre março/2011 e abril/2013, sendo predominantemente do género masculino (96,4%), com uma idade média 43,5 anos e risco anestésico (ASA médio) 1,7.

As principais patologias abordadas foram fimose (34,0%), hidrocele (22,7%), varicocele (10,0%), freio curto isolado (6,9%). Tempo cirúrgico médio $31,71 \pm 14,32$ min.

A taxa de complicações precoces (< 28 dias) 4,9% e complicações tardias (≥ 28 dias) 1,3%, com mediana de tempo entre cirurgia e complicação 8,5 dias.

No total, 371 doentes (67,5% da população) responderam a entrevista telefónica, apresentando-se Satisfeitos e Muitos Satisfeitos (Grau 4 e 5, respetivamente) em 94,3% com a Cirurgia e 98,4% com condições e regime de Ambulatório.

Correlação entre presença de complicações (precoces e tardias) com Grau de satisfação (Grau < 4 Vs. ≥ 4), revelou-se estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre Menor Grau de Satisfação com Cirurgia (Grau < 4) e presença de complicações precoces e tardias.

Conclusão: Presença de complicações, quer precoces quer tardias, determinou menor Grau de Satisfação com o procedimento cirúrgico.

© 2014 Associação Portuguesa de Urologia. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos os direitos reservados.

* Autor de correspondência.

E-mail: diogogil85@gmail.com (D. Gil-Sousa).

KEYWORDS

Urology;
 Outpatient;
 Satisfaction;
 Complications

Urological outpatient surgery / Oporto's hospital centre reality and assessment of grade of satisfaction

Abstract

Introduction: The new Integrated Outpatient Surgery Centre (CICA) of Oporto's Hospital Centre (CHP), opened in March/2011, developed around a paradigm of innovation and accurate protocols.

Objectives/Material and methods: Analysis of complications and Grade of satisfaction (Grade 1-5) of patients operated by Urology in the first 2 years of CICA, and their correlation through the χ^2 test.

Results: 550 patients operated between March/2011 and April/2013, predominantly male (96.4%), mean age 43.5 years and anesthetic risk (ASA Average) 1.7.

Main pathologies addressed: phimosis (34.0%), hydrocele (22.7%), varicocele (10.0%), and isolated short frenulum (6.9%). Mean surgical time 31.71 \pm 14.32 min.

Rate of early complications (<28 days) was 4.9% and late complications (\geq 28 days) was 1.3%, with a median time between surgery and complication 8.5 days.

371 patients (67.5% of the population) answered the telephone interview, presenting Satisfied and Very Satisfied (Grade 4 and 5, respectively) in 94.3% of the cases with surgery and 98.4% with the outpatient conditions and regime.

Correlation between the presence of complications (early and late) and Grade of Satisfaction (Grade <4 Vs. \geq 4), showed a statistically significant ($p < 0.05$) Minor Degree of Satisfaction with surgery (Grade <4) and presence of early and late complications.

Conclusion: Presence of complications, either early or late complications, determined a lesser degree of satisfaction with the surgical procedure.

© 2014 Associação Portuguesa de Urologia. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introdução

A definição de Cirurgia de Ambulatório, pela "British Association of Day Surgery", corresponde a um procedimento cirúrgico em que o doente é admitido e tem alta no mesmo dia, sendo que este intervalo temporal pode ser extensível até 24 horas¹.

Estão definidas quatro tipos de unidade de ambulatório: a unidade de ambulatório integrada, a unidade de ambulatório autónoma, a unidade de ambulatório satélite e a unidade de ambulatório independente. De uma maneira geral, as duas primeiras dependem, tanto em termos geográficos (área de população abrangida) como administrativos, da estrutura hospitalar principal, enquanto que as duas últimas são independentes, em termos geográficos, da estrutura hospitalar principal, sendo que apenas a última das unidades referidas o é também administrativamente².

A unidade de ambulatório autónoma apresenta uma localização distinta mas dependente administrativamente do hospital central, com uma organização e funcionamento próprios, e pessoal exclusivo e sensibilizado para as especificidades inerentes à cirurgia de ambulatório, sendo considerada o tipo de unidade ideal³. A nova unidade de Ambulatório do Centro Hospitalar do Porto (CHP) comporta-se como uma unidade de ambulatório autónoma.

O presente trabalho pretende caracterizar os procedimentos cirúrgicos de Urologia realizados nos primeiros 26 meses do novo Centro Integrado de Cirurgia de Ambulatório (CICA) do CHP, bem como o grau de satisfação dos doentes e sua correlação com presença de complicações.

A nova unidade de Cirurgia de Ambulatório foi criada em março 2011, com o objetivo de proporcionar as melhores condições quer para os doentes, quer para os profissionais de saúde, reunindo alguns dos principais avanços na cirurgia de ambulatório.

Um dos pilares desta unidade assenta na cooperação entre as diversas especialidades e Anestesiologia, estando claramente definidos os critérios que deverão ser cumpridos para um doente ser operado em regime de ambulatório.

Na consulta de avaliação anestésica pré-operatória dos doentes propostos para Cirurgia de Ambulatório são seguidos os critérios definidos pela "British Association of Day Surgery", sendo que atualmente são cada vez menos os critérios absolutos de exclusão para cirurgia em regime de ambulatório¹.

A correcta avaliação pré-operatória e a existência de protocolos de actuação bem definidos mostram-se essenciais na segurança e eficácia da cirurgia de ambulatório, existindo actualmente na literatura diversas publicações sobre linhas de orientação e boas-práticas seguidas por centros de referência no regime de ambulatório⁴⁻⁶.

A Urologia é uma especialidade que assumiu grande projecção em Cirurgia de Ambulatório, quer porque inclui diversos procedimentos de baixa e média complexidade que dispensam internamento hospitalar, quer pelo desenvolvimento tecnológico, nomeadamente na área da endoscopia, que permitiu procedimentos menos invasivos e mais seguros, com igual ou maior grau de eficácia⁷.

Neste trabalho vamos focar o papel da Urologia no CICA, sendo que neste centro de Cirurgia de Ambulatório um

grande número de procedimentos são realizados em múltiplas outras especialidades (ex: Cirurgia Vasculiar, Cirurgia Geral, Dermatologia, Oftalmologia, Ortopedia, Otorrinolaringologia, Cirurgia Pediátrica, etc.).

O bloco de Urologia de Ambulatório ocupa dois tempos semanais, num total de 8 horas semanais, durante o qual são operados em média 8 doentes por semana.

A casuística descrita compreende os primeiros 2 anos de procedimentos urológicos no CICA, num total de 550 doentes intervencionados entre março/2011 e abril/2013.

Métodos

Estudo retrospectivo dos 550 doentes operados entre março 2011 e abril 2013 pela especialidade de Urologia no CICA, através da análise de processos clínicos em formato físico e electrónico, com posterior recurso a entrevista telefónica.

Analisamos as variáveis idade, sexo, ASA (escala de risco anestésico da *American Society of Anesthesiologists*), Tipo de Anestesia, Diagnóstico, Cirurgia, Tempo de Cirurgia (em minutos), existência de complicações precoces e tardias (de acordo com *cut-off point* temporal de 28 dias), tempo decorrente entre a cirurgia e início de complicação (em dias), necessidade de transferência para o hospital central, tempo decorrido entre a cirurgia e primeira consulta médica pós-operatório.

Realizou-se um inquérito telefónico a 371 doentes (no total de 550 doentes) para avaliar o grau de satisfação com o procedimento cirúrgico e com o regime de ambulatório (as condições físicas e humanas do novo CICA bem como o tempo de internamento < 24H da cirurgia de ambulatório) - escala numérica de 1 a 5, em que 1 seria insatisfeito e 5 muito satisfeito. Pretendemos comparar o grau de satisfação entre doentes que apresentaram alguma complicação Vs. sem complicação através do teste χ^2 .

Resultados

Entre março/2011 e abril/2013 foram intervencionados 550 doentes, predominantemente do género masculino (96,4%) e com uma idade média de 43,5 anos \pm 17,8.

De acordo com a avaliação anestésica, 90% dos doentes eram ASA 1 e ASA 2, com apenas 10% dos doentes ASA 3. O risco anestésico, pelo ASA médio, foi de 1,66 \pm 0,65. Anestesia Geral foi seleccionada em 56,4% dos casos, seguido de Combinada (18,5%) e Local (16,0%).

Entre as principais patologias abordadas em Urologia de Ambulatório destacam-se fimose (34,0%), hidrocele (22,7%), varicocele (10,0%), freio curto isolado (6,9%), planeamento familiar para vasectomia (6,0%), quisto/nevo escrotal (3,6%), carcinoma da próstata para castração cirúrgica (1,6%), estenose meato uretral (1,3%) e suspeita de neoplasia do pénis (1,1%) - Figura 1. As principais intervenções cirúrgicas estão descritas na tabela 1.

O tempo médio cirúrgico foi de 31,71 min \pm 14,32, variando de 2 a 88 min. Discriminando os principais procedimentos urológicos em regime de Ambulatório, obtemos um tempo médio cirúrgico na circuncisão de 32,5 min \pm 11,1, na hidrocelectomia de 36,5 min \pm 14,0, na varicocelectomia

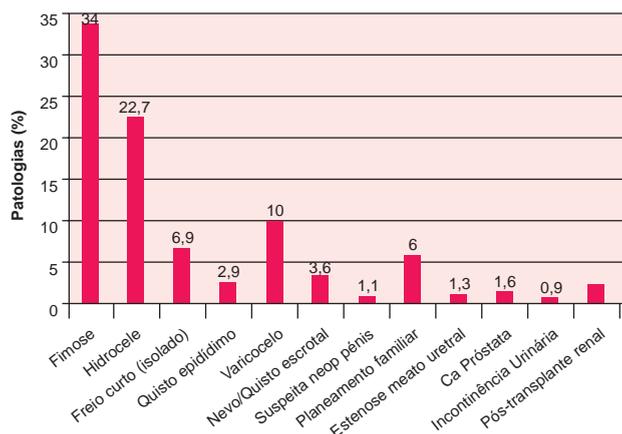


Figura 1 Principais patologias em Cirurgia Urológica de Ambulatório.

Tabela 1 Principais Cirurgias Urológicas de Ambulatório

Cirurgia	Porcentagem (%)
Circuncisão	34,7
Correção Hidrocele	22,7
Varicocelectomia	10
Frenulotomia	7,1
Vasectomia	6
Excisão de Nevo	4,7
Remoção Catéter	3,8
Exérese Quisto Epidídimo	2,9
Orquidectomia Bilateral	1,6
Meatotomia/Meatoplastia	1,3
Biópsia do pénis	1,1
Exérese de condiloma/papiloma	0,9
Prótese testicular	0,9
Suspensão parauretral	0,9
Cistoscopia	0,4
Biópsia testicular	0,2
Exploração e drenagem escrotal	0,2
Orquidopexia	0,2

de 42,0 min \pm 12,2, na frenulotomia de 13,2 min \pm 10,2, e na vasectomia 33,5 min \pm 12,9.

Foram detetadas complicações precoces (< 28 dias) em 4,9% dos doentes e complicações tardias (\geq 28 dias) em 1,3% dos doentes. A transferência para o hospital central foi necessária em apenas um caso devido a hematocele no pós-op imediato, com necessidade de drenagem e hemostase no bloco operatório.

Ao avaliarmos o tempo entre a cirurgia e a complicação, obtemos uma média de 42,8 dias \pm 104,1, mas que se revela distorcida por um caso de recidiva de hidrocele 540 dias após Cirurgia. A mediana traduz de forma mais fidedigna a apresentação essencialmente precoce e minor da maioria das complicações cirúrgicas em ambulatório / 8,5 dias /,

bem como o percentil 25-75% entre 3,8 e 29,3 dias / Figura 2. O tempo médio decorrido entre a cirurgia e a primeira consulta médica pós-operatória foi de 36,8 dias \pm 16,6; 3,6% dos doentes intervencionados faltaram a esta consulta.

A tabela 2 resume a casuística da Cirurgia Urológica de Ambulatório da população intervencionada no CICA durante o período referido.

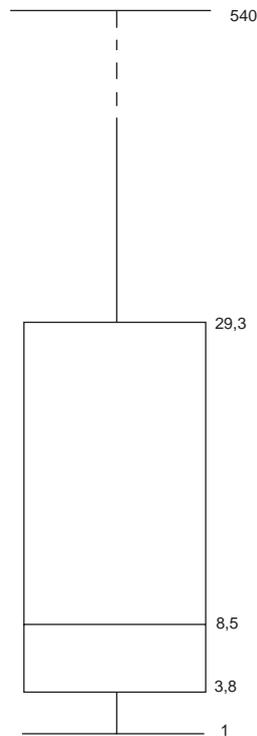


Figura 2 Box-Plot de intervalo de tempo entre cirurgia e complicação (dias).

Tabela 2 Casuística da Cirurgia Urológica de Ambulatório do CICA			
Amostra de Doentes (N)	550		
Género	Masculino	Feminino	
	96,4%	3,6%	
Idade à Cirurgia	43,5 \pm 17,8 anos		
ASA	1	2	3
	44%	46%	10%
Anestesia	Geral	Combinada	Local
	56,4%	18,5%	16,0%
Complicações	Precoces (< 28 dias)	Tardias (\geq 28 dias)	
	4,9%	1,3%	
Tempo entre Cirurgia - Complicação	Mediana	Percentil [25-75]%	
	8,5 dias	3,8-29,3 dias	

A entrevista, realizada por meio telefónico, foi respondida por 371 doentes (67,5% do total da população) sobre o Grau de satisfação com a Cirurgia e com o Ambulatório, apresentando-se Satisfeitos e Muitos Satisfeitos (Grau 4 e 5, respetivamente) em 94,3% dos casos com a Cirurgia / Figura 3 / e 98,4% com as condições e regime de Ambulatório do CICA / Figura 4.

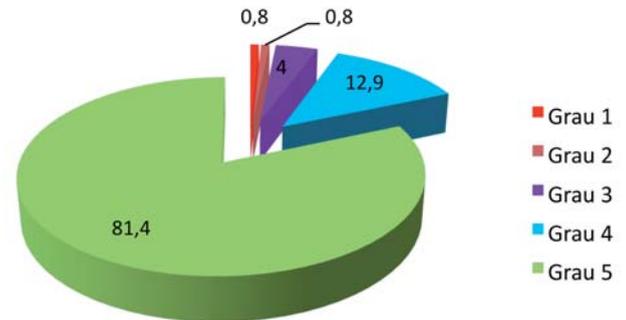


Figura 3 Grau de Satisfação com a Cirurgia (%).

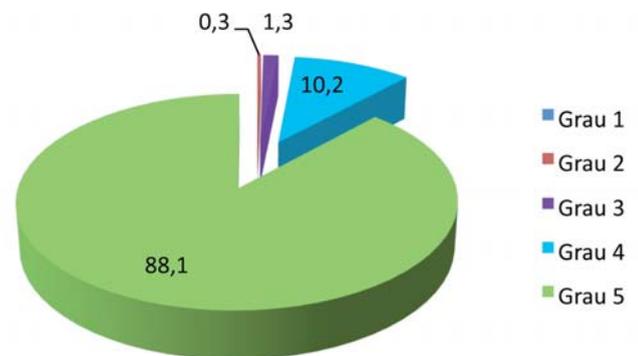


Figura 4 Grau de Satisfação com Condições e Regime de Ambulatório (%).

Ao avaliar a correlação entre presença de complicações (precoces e tardias) com Grau de satisfação (Grau < 4 Vs. \geq 4), encontramos uma associação estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre menor Grau de satisfação com Cirurgia (< 4) e presença de complicações, quer para as complicações precoces, quer para as complicações tardias / tabela 3.

Tabela 3 Correlação entre presença de complicações e baixa satisfação

	Baixa satisfação com cirurgia (< 4)
Complicações precoces	P = 0,0001
Complicações tardias	P = 0,005
Complicações globais	P = 0,001

Discussão

A nova unidade de Cirurgia de Ambulatório do CHP permitiu um incremento importante da cirurgia de ambulatório em diferentes áreas, nomeadamente na Urologia. Obser-

vou-se nestes 2 primeiros anos um avanço importante na percentagem de cirurgias realizadas em regime de ambulatório pelo serviço de Urologia do CHP, representando actualmente 24,9% do total de procedimentos. Este é um número que se pretende crescente no futuro, através da ampliação do tipo de procedimentos realizados em ambulatório em doentes seleccionados (Ex.: Ureterorenoscopia, Litotricia Extracorporal por Ondas de Choque, Ressecção Transuretral Vesical e Prostática), de forma a aproximarmos de números de países com maior experiência e tradição na área de cirurgia de ambulatório, como é o caso dos Estados Unidos da América (EUA) que apresenta taxas de regime de ambulatório de 60% do total dos procedimentos^{7,8}.

Esta aposta na cirurgia de ambulatório assenta na evidência cada vez mais sólida das diversas vantagens deste regime:

- Para o doente - a atual tendência de expansão da cirurgia em regime de ambulatório e qualidade da recuperação pós-operatória no domicílio assenta também na constatação das vantagens do tempo curto de internamento e mobilização precoce na redução de risco de infeções nosocomiais e eventos tromboembólicos⁹.
- Para a administração hospitalar - diversos autores referem uma diminuição do custo total do procedimento que pode variar de 25-50%, assente essencialmente numa redução do tempo de internamento e cuidados de enfermagem, sendo que o custo isolado da intervenção cirúrgica demonstrou ser sobreponível ao regime de internamento¹⁰⁻¹³.
- Para os profissionais de saúde - formação específica de profissionais em regime de ambulatório, permitindo uma relação multidisciplinar mais efetiva e eficaz entre todos os intervenientes no processo.

Neste trabalho, para além da descrição da casuística dos procedimentos realizados em regime de ambulatório pelo serviço de Urologia do CHP, procuramos aferir o grau de satisfação com o procedimento cirúrgico e com o regime e condições de ambulatório. O elevado grau de satisfação constatado - Satisfeitos e Muitos Satisfeitos (Grau 4 e 5, respectivamente) em 94,3% dos casos com a Cirurgia e 98,4% com as condições e regime de Ambulatório / é sobreponível aos resultados obtidos por outros centros de excelência em cirurgia de ambulatório, e traduz ainda o baixo número de complicações registadas⁷.

O adequado controlo da dor pós-operatória tem sido amplamente referido como o principal motivo de satisfação dos doentes^{14,15}. É também reconhecido o seu papel na evicção de complicações a curto e longo prazo, não apenas as que implicam custos pessoais e sociais óbvios, como o atraso no regresso às atividades diárias e o absentismo ao trabalho, mas também as inerentes às alterações fisiológicas que a dor inadequadamente tratada pode acarretar^{16,17}.

A importância das complicações precoces na cirurgia de ambulatório é enfatizada pela alta precoce e a impossibilidade de cuidados hospitalares imediatos, como seria possível se a cirurgia fosse realizada em regime de internamento. A taxa de complicações descrita é de 6,2%, sendo

essencialmente precoces (81% do total de complicações registadas), em linha com outros estudos que reúnem casuísticas mais alargadas¹⁸.

As complicações registadas foram esmagadoramente minor, com apenas um caso a necessitar de reintervenção no hospital central por um quadro de hematocele pós-hidrocelectomia 1 dia após alta.

Neste trabalho procuramos ainda observar a relação da presença de complicações com um menor grau de satisfação (< 4) com o procedimento cirúrgico. Ao avaliarmos a taxa de complicação global (precoces e tardias), constata-se que os doentes que referem alguma complicação acusam um menor grau de satisfação com a cirurgia ($p = 0,001$), confirmando-se desta forma a valoração negativa global do procedimento perante a presença de uma complicação, por parte do doente.

Estes resultados motivam-nos e justificam a filosofia atual defendida em vários centros de referência de cirurgia urológica de ambulatório de avançar com este regime para cirurgias de maior complexidade, através de uma seleção rigorosa de doentes e de profissionais de saúde especializados nesta área específica¹⁹⁻²¹.

Conclusão

A Urologia em regime de Ambulatório no novo CICA tem assumido uma importância crescente na produção cirúrgica global do Serviço, com taxas de complicações cirúrgicas e Grau de Satisfação dos doentes sobreponíveis às de centros de excelência.

Os doentes intervencionados neste período demonstraram elevado grau de satisfação / Satisfeitos e Muitos Satisfeitos (Grau 4 e 5, respectivamente) /, quer com a Cirurgia (94,3% dos casos), quer com as condições e regime de Ambulatório (98,4% dos doentes).

A otimização do circuito interno, conseguida pela aposta em profissionais experientes em cirurgia de ambulatório, assim como pela aplicação rigorosa de protocolos pré-definidos, contribuem para a eficiência desta Unidade.

Ao avaliar a correlação entre presença de complicações e Grau de Satisfação, a presença de complicações determinou menor Grau de satisfação dos doentes com o procedimento cirúrgico. Estes resultados vêm confirmar a menor apreciação global do procedimento cirúrgico, por parte do doente, perante a ocorrência de complicações precoces ou tardias.

Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Bibliografia

1. British Association of Day Surgery [acesso Set 2013]. Disponível em: <http://daysurgeryuk.net>
2. Berryman JM. Development and organization of outpatient surgery units. *Urol Clin. North Am.* 1987;14:1-10.
3. Marcelino J, Lopes T. Cirurgia de ambulatório em urologia. *Acta Urol.* 2004;2:35-40.

4. Lemos P, Jarrett P, Philip B, editores. Day surgery development and practice. Porto: International Association for Ambulatory Surgery; 2006. p. 125-37.
5. National Association for the Welfare of Children in Hospital. Caring for children in the Health Services. Just for the day. London: The Stationery Office; 1991.
6. National Leadership and Innovation Agency for Healthcare. Day surgery in Wales: a guide to good practice. Cardiff: The Welsh Assembly Government; 2004.
7. Rodríguez JM, Rodríguez R, Blanco G. Cirugía mayor ambulatoria en urología. Em: Porrero JL. Cirugía mayor ambulatoria, 2ª ed. Madrid: Doyma; 2002. 311-33.
8. Davis JE. Futuro de la cirugía mayor ambulatoria. Clin Quir Norteam. 1987;4:921-30.
9. Verma R, Alladi R, Jackson I, et al. Guidelines - Day case and short stay surgery. Anaesthesia. 2011;66:417-34.
10. Caldemone A, Rabinowitz R. Outpatient orchiopexy. J Urol. 1990;143:951-5.
11. Sadler GP, Richards H, Watkins G, Foster ME, Atwell JD. Day-case paediatric surgery: the only choice. Ann R Coll Surg Engl. 1992;74:130-7.
12. Vargas C, Rius-Espina G. Cirugía urológica sin ingreso. Actas Urol Esp. 1993;17:87-93.
13. British Association of Day Surgery. BADS Directory of Procedures. 3ª ed. London: BADS; 2009.
14. Kynes JM, Schildcrout JS, Hickson GB, et al. An analysis of risk factors for patient complaints about ambulatory anesthesiology care. Anesth Analg. 2013;116:1325-32.
15. Rawal N, Axelsson K, Hylander J, et al. Postoperative patient-controlled local anesthetic administration at home. Anesth Analg. 1998;86:86-9.
16. Gupta A. Analgesia techniques for day cases. In Day Surgery, development and practice, IAAS, 2006. 209-27.
17. Girish PJ, Babatunde O. Consequences of inadequate postoperative pain relief and chronic persistent postoperative pain. Anesthesiology Clin N Am. 2005;23:21-36.
18. Navalón P, Pallás Y, Navalón V, Ordoño F, Monllor E. A twelve-year experience in ambulatory surgery within urology. ISRN Urol. 2012;2012:1-5.
19. Navalón P, Zaragoza P, Pallás Y, et al. Buena costoefectividad de la cirugía mayor ambulatoria en urología. Sociedad Iberoamericana de Información Científica. 2007. Disponible em: <http://www.siicsalud.com/dato/dat050/06905001.htm>
20. Raslan M, Floyd MS, Itam S, et al. Unplanned urology readmission in a district general hospital: are we meeting the standard? J Clin Urol. 2013;6:289.
21. Hamer C, Holmes K, Stocker M. A generic process for transferring procedures to the day case setting: the Torbay hospital proposal. J One-day Surg. 2008;18:9-12.