

Resumo

Introdução: Dados epidemiológicos demonstram um contínuo aumento da população idosa aliado a uma maior necessidade de cirurgias nesta população. São na maioria doentes com várias comorbidades. A cirurgia em regime de ambulatório, que exige uma rigorosa avaliação pré-operatória, oferece múltiplas vantagens a este grupo.

Objectivo: Estudar a experiência de um Serviço de Cirurgia Geral do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra no tratamento em regime de ambulatório do doente idoso.

Materiais e Métodos: Estudo retrospectivo e descritivo de doentes com idade superior a 65 anos operados em regime de ambulatório na Unidade de Cirurgia de Ambulatório do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra pelo Serviço de Cirurgia A, no período compreendido entre 1 de Julho de 2012 a 31 Janeiro de 2014. Trinta e nove doentes cumpriram os critérios, 61,5 % do sexo masculino e 38,5 % do sexo feminino com uma média de idade e desvio de padrão de 71 ± 5 anos respectivamente. Foram estudados indicadores de qualidade, a morbidade e a mortalidade.

Resultados: Não se verificou mortalidade operatória ou pós-operatória. A morbidade maior foi de 0% e a menor 33,3 %. Três (7,6 %) intervenções cirúrgicas foram canceladas, 12,8 % (n=5) dos doentes necessitaram de ser internados após a cirurgia e 5,1 % (n= 2), foram readmitidos no Serviço de Urgência nas primeiras 24 horas após o procedimento cirúrgico. Nenhum doente foi reoperado.

Discussão e Conclusão: Os resultados deste estudo revelaram que o tratamento cirúrgico do doente idoso pode ser realizado em regime de ambulatório sem aumento da morbimortalidade peri-operatória e com bons indicadores da qualidade assistencial.

Palavras chave: “Cirurgia de Ambulatório”, “ Idoso”, “Indicadores de Qualidade”, “Avaliação pré-operatória ”

Abstract

Introduction: Epidemiological data show a continuous increase of elderly population, associated with an increased demand for surgical treatments in this population. Most of these patients have multiple comorbidities. Ambulatory surgery, which demands a rigorous preoperative evaluation, offers multiple advantages to this group.

Objective: To study the experience of a General Surgery Service in the treatment of elderly patients on an outpatient program.

Materials and Methods: Retrospective and descriptive study of patients over 65 years old operated on an outpatient basis in the Ambulatory Surgery Unit of Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra by the Department of Surgery A, from 1 July 2012 to 31 January 2014, with 65 years or more. Thirty-nine patients fulfilled the criteria, 61.5% male and 38.5% female with a mean age and standard deviation of 71 ± 5 years respectively. Demographic and clinical variables, quality indicators, morbidity and mortality were studied.

Results: Operative or postoperative mortality were not recorded. The major morbidity was 0% and the minor morbidity was 33.3%. 3 (7,6 %) surgeries were canceled, 12.8% (n=5) of patients needed to be hospitalized after surgery and 5.1% (n=2) were readmitted to the Emergency Department in the first 24 hours after surgery. No patient required reoperation.

Discussion and Conclusion: The results of this study revealed that surgical treatment of elderly patients can be performed on an outpatient surgery without increasing perioperative morbidity and mortality and with good indicators of care quality.

Keywords: “Ambulatory surgery”, “Older Adult”, “Quality Indicators”, “Preoperative evaluation”

Índice

Índice de tabelas	4
Introdução	5
1. O doente cirúrgico idoso	6
2. Avaliação pré-operatória no idoso	6
2.1. Avaliação do Estado Mental	7
2.2. Avaliação do Estado Nutricional	8
2.3. Avaliação do Estado Funcional	9
2.4. Avaliação do sistema Cardiovascular	9
2.5. Avaliação do Sistema Respiratório	10
2.6. Avaliação do Sistema Urinário	11
2.7. Avaliação do Sistema Gastrointestinal	12
2.8. Avaliação do Sistema Endócrino	13
2.9. Avaliação Anestésica	13
3. Cuidados intraoperatórios no doente idoso	14
4. Complicações pós-operatórias nos idosos.....	15
5. Patologia cirúrgica no idoso.....	16
6. Cirurgia de Ambulatório	17
Materiais e métodos	18
Resultados	22
1 - Mortalidade e morbidade	22
2 – Indicadores de qualidade	23
Discussão	23
Conclusão	27
Agradecimentos	28
Bibliografia	29

Índice de tabelas

Tabela 1- American Society of Anesthesiologists Physical Status Score (ASA 2008)..	14
Tabela 2 - Antecedentes pessoais dos doentes.	19
Tabela 3 - Classificação das Complicações Pós-operatórias de Clavien-Dindo	21
Tabela 4 - Complicações no pós-operatório imediato	22
Tabela 5 - Indicadores de qualidade	23

Introdução

Na União Europeia, a melhoria das condições socioeconómicas e os avanços nos cuidados de saúde aumentaram a expectativa de sobrevida da população em cerca de 6 vezes entre 1980 e 2010. Este facto, aliado a uma diminuição das taxas de fertilidade torna a população cada vez mais idosa. [1] Em 2010 cerca de 8% da população mundial era idosa, isto é com 65 anos ou mais (definição segundo a Organização Mundial de Saúde), em 2050 é expectável que este valor duplique. [2] É nos países desenvolvidos onde a fatia percentual de população idosa mais se destaca, representado 15,8 % da população. [3] Em Portugal, segundo os Censos 2011 realizados pelo Instituto Nacional de Estatística, a população idosa representava cerca de 19%, com a região Centro acima da média com 22,4 %.

Estes dados epidemiológicos detêm contornos alarmistas que clamam pela nossa atenção e a direccionam para este grupo etário. Um dos aspectos onde se têm repercutido é no aumento do número de intervenções cirúrgicas nos idosos, 4 vezes mais frequentes do que na restante população. [4] Deste modo, num futuro próximo, uma maior proporção de doentes propostos para tratamento cirúrgico terão mais de 65 anos. Torna-se assim necessário adequar a estes doentes os procedimentos cirúrgicos, pois não se tratam apenas de adultos mais velhos, mas sim de um grupo clínico único com características anatómicas, fisiológicas e bioquímicas próprias. [5]

É minha intenção desenvolver um estudo descritivo e retrospectivo que englobe os doentes idosos operados em regime de ambulatório na Unidade de Cirurgia de Ambulatório (UCA) do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC) por um Serviço de Cirurgia Geral. Com este trabalho pretendo estudar a experiência de um Serviço de Cirurgia Geral no tratamento cirúrgico em regime de ambulatório do doente idoso.

1. O doente cirúrgico idoso

O processo de envelhecimento é caracterizado por um estado designado de “homeostenose” que implica que um indivíduo idoso possa manter um bom estado de saúde até idades avançadas, mas que se torna cada vez mais vulnerável ao stress e doença devido à queda progressiva e irreversível da capacidade do seu organismo se adaptar às alterações do meio ambiente. [6] A idade cronológica só por si não deve ser considerado um critério de exclusão cirúrgica, devendo a idade biológica ser definida individualmente e valorizada. Mais importante do que a idade, são as comorbilidades que representam os factores preditivos mais importantes dos resultados do tratamento cirúrgico. Os idosos são na maioria doentes com várias comorbilidades e consequentemente polimedicados: mais de 50% dos doentes com mais de 70 anos sofrem de pelo menos uma doença para além daquela que implica uma intervenção cirúrgica e 30% de duas ou mais. [7] São doentes débeis psicológica, neurológica e fisicamente, desnutridos, em geral com perda da reserva funcional de vários sistemas de órgãos, com uma conseqüente redução na tolerância às agressões cirúrgicas. Esta população heterogénea constitui, sem dúvida, um verdadeiro desafio para os anesthesiologistas e cirurgiões.

2. Avaliação pré-operatória no idoso

No idoso a avaliação pré-operatória possui dois objectivos: em primeiro lugar, a análise criteriosa do custo/benefício da intervenção cirúrgica, o cirurgião deve ter como objectivo aliviar o sofrimento mantendo a independência e a dignidade do doente, uma vida prolongada não é sinónimo de felicidade; em segundo lugar, a identificação das complicações peri-operatórias que poderão surgir tendo em conta o estado clínico do

doente, de forma a serem implementadas medidas com o intuito de reduzir o risco de complicações. [8]

Uma história clínica completa e um exame físico metuculoso constituem elementos fulcrais nesta avaliação muitas vezes dificultados pelos défices sensoriais e cognitivos do idoso, nomeadamente baixa acuidade auditiva, barreiras linguísticas, depressão, demência, desorientação, a presença de um familiar ou do cuidador na consulta é pois importante. Os antecedentes medicamentosos não devem ser esquecidos, em média o idoso com idade entre 65-80 anos consome 3,9 medicamentos diários, e devido às alterações farmacodinâmicas e farmacocinéticas induzidas pela idade, estes pacientes tornam-se mais sensíveis aos seus efeitos, principalmente à medicação administrada peri-operatoriamente, quando alterações neuro-endócrinas e no balanço hídrico ocorrem. [7]

Segue-se a realização de exames complementares que têm como objectivo determinar alterações que podem ter impacto na morbimortalidade peri-operatória e avaliar a severidade de patologias já identificadas. Existem vários testes e exames laboratoriais disponíveis que devem ser pedidos de acordo com a patologia associada. A idade só por si não justifica um pedido extenso de exames auxiliares de diagnóstico. A avaliação prévia adequada do doente previne a necessidade de muitos exames complementares, poupando assim o doente de sofrimentos desnecessários e a instituição de gastos exagerados.

2.1. Avaliação do Estado Mental

A disfunção cognitiva pós-operatória é um distúrbio comum que constitui um factor de risco para internamentos prolongados, novos internamentos após alta e perda de qualidade de vida, além disso é difícil quantificar sem o registo da função cognitiva

basal. Por isso a avaliação do estado mental pré-operatório deve ser realizada em todos os doentes cirúrgicos geriátricos, aplicando o Mini Mental State Examination e Geriatric Depression Scale e realizando uma investigação detalhada dos factores de risco como o uso de medicação anticolinérgica, abuso de álcool, depressão e deficiências sensoriais, de forma a aplicar medidas preventivas. Esta avaliação é também importante para conhecer a capacidade do doente em entender toda a informação que lhe é transmitida sobre a cirurgia validando o seu consentimento. [7]

2.2. Avaliação do Estado Nutricional

A população idosa apresenta taxas de malnutrição preocupantes: 5,8% na comunidade, 13,8 % em doentes hospitalizados e 38,7% em doentes internados. [9] Para tal contribuem factores fisiológicos, sociais e económicos como: pobre dentição, escassa salivacão, perda de apetite, distúrbios motores esofágicos e gástricos, isolamento social, depressão e demência. [10]

A avaliação do estado nutricional é importante, pois pacientes malnutridos têm maior mortalidade, mais quedas, internamentos mais prolongados e mais complicações pós-operatórias, como infecções e úlceras de pressão. O índice de massa corporal é uma ferramenta pobre se usada isoladamente nos idosos, não valoriza a perda de altura, edemas e ascite, assim outros indicadores de nutrição são frequentemente usados como o índice de Katz, albumina sérica, úlceras de decúbito, disfagia, entre outros, que têm demonstrado serem preditores válidos de mortalidade no doente geriátrico [10,11].

2.3. Avaliação do Estado Funcional

O Estado Funcional é definido como o conjunto de comportamentos necessários para manter as atividades diárias, incluindo funções cognitivas e sociais, ele determina a capacidade do doente para realizar independentemente actividades da vida diária.

A fragilidade é uma síndrome clínica que afecta mais de 30% da população idosa, [12] definida como um estado de vulnerabilidade aumentada face a situações de stress como resultado de uma diminuição da reserva funcional fisiológica de órgãos e sistemas que envolve dificuldades para manter a homeostase. A fragilidade permite prever maiores taxas de eventos adversos pós-operatórios no doente idoso, aumento dos períodos de internamento e maior probabilidade de alta para unidades de internamento. Existem vários métodos de avaliação de fragilidade, um dos mais utilizados é a escala de Fried que foi validada para o doente idoso cirúrgico por Makary. [13] Fried et al. [14] descreveram cinco características clínicas que se relacionam com a fisiopatologia subjacente da fragilidade: menor actividade física, fraqueza muscular generalizada, redução na resistência muscular ou endurance, performance lenta, perda de peso não intencional. A presença de três ou mais destes recursos cumpre os critérios de fragilidade e é associado ao aumento do risco de mortalidade ao longo dos próximos 3 anos, com ou sem cirurgia, embora a cirurgia provavelmente aumente o risco. [15]

2.4. Avaliação do sistema Cardiovascular

As doenças cardiovasculares são as comorbilidades mais prevalentes no doente idoso, [2] incluem a hipertensão, insuficiência cardíaca, arritmias e doença isquémica. As repercussões cardíacas e vasculares da senilidade são constantes e proporcionais ao avanço da idade. Durante o envelhecimento ocorrem modificações bioquímicas e a nível celular: o número de células musculares cardíacas diminui numericamente, enquanto o

seu tamanho aumenta em relação aos pacientes mais jovens; ocorre por vezes uma hipertrofia do ventrículo esquerdo, com diminuição da densidade das fibras condutoras de estímulos e redução do número de células do nó sinusal. Estas importantes modificações microestruturais têm repercussões funcionais significativas sobre o rendimento cardíaco: a contractilidade diminui, o tempo de contracção miocárdica aumenta e a velocidade de contracção, por consequência, cai. [8] O sistema vascular, comprometido naturalmente no idoso por fenómenos ateroscleróticos e tromboembólicos, sofre também a acção da insuficiência de mediadores vasoactivos e deterioração microvascular, com consequente redução da perfusão tecidular. O repouso prolongado e a imobilização, muitas vezes necessários no pós-operatório, têm importantes efeitos adversos sobre este sistema. [16]

O tratamento das complicações decorrentes de uma descompensação cardíaca pós-operatória é muito difícil, pois o miocárdio e o sistema vascular podem não responder a qualquer medicação. Para prevenir essas situações, que se acompanham de alta mortalidade, o cirurgião deve limitar os seus procedimentos à tolerância cardíaca, e detectar precocemente os sinais de insuficiência desse órgão. [16]

Recomendações recentes sugerem que a avaliação dos doentes idosos, para estratificação de risco cardíaco, deve ser feita de acordo com o algoritmo de avaliação para a intervenção cirúrgica não cardíaca do Colégio Americano de Cardiologia e a Sociedade Americana do Coração (ACC/AHA) assim como segundo as guidelines da Sociedade Europeia de Cardiologia. [8]

2.5. Avaliação do Sistema Respiratório

Com o progredir da idade, ocorrem significativas alterações estruturais que afectam ambos os componentes do sistema respiratório: no tórax ocorre uma

progressiva perda da elasticidade devido à rigidez das articulações costovertebrais e costovertebrais; e no parênquima pulmonar ocorre um endurecimento dos tecidos, por diminuição do número de fibras elásticas, aumento do conteúdo de colagénio e destruição de septos alveolares, com confluência de cavidades de maior tamanho. Além disso a inactividade física promove a atrofia da massa muscular, determinando menor acção do músculo diafragma e dos músculos intercostais. Os mecanismos de defesa do aparelho respiratório também se encontram afectados no idoso: a função ciliar do epitélio respiratório e a produção de muco estão ambas diminuídas, adicionalmente o suporte muscular das vias aéreas superiores está deteriorado, diminuindo a sensibilidade faríngea e a função motora. Assim o escasso muco aliado à diminuída capacidade de tossir dificulta a eliminação de bactérias do sistema respiratório levando ao aumento do risco de pneumonia nestes doentes. [17]

A idade avançada é um importante preditor de complicações pós-operatórias como: aspiração, edema pulmonar, atelectasias e pneumonia. [12] Têm sido feitas algumas recomendações, no sentido de serem prevenidas complicações pós-operatórias em doentes propostos para cirurgia não cardíaca, as medidas implementadas devem ter em conta uma estratificação de risco. São considerados factores de risco para o desenvolvimento de complicações pulmonares: idade superior a 60 anos, classe ASA II ou superior, dependência funcional, insuficiência cardíaca, intervenção cirúrgica com duração superior a 3 horas, intervenção cirúrgica de urgência, torácica, abdominal alta, cirurgia vascular ou neurocirurgia. [18]

2.6. Avaliação do Sistema Urinário

Ocorrem alterações morfológicas e histológicas no sistema urinário com a idade, por exemplo verifica-se uma redução do número de nefrónios na proporção de 0,5% a

1% por ano de vida após os 60 anos de idade. Consequentemente há uma progressiva queda do fluxo glomerular renal, redução da taxa de filtração glomerular, menor capacidade de concentração urinária e retenção do ião sódio. [8] Esta situação não se repercute clinicamente, desde que não haja uma sobrecarga sobre este órgão, como ocorre no trauma cirúrgico. Assim, pacientes com função renal regular no pré-operatório podem desenvolver retenção de compostos nitrogenados e hipercaliémia após a intervenção cirúrgica. Portanto, avaliações periódicas da creatinina, do balanço hídrico e dos electrólitos são importantes para o controlo pós-operatório do doente idoso. Toda a medicação prescrita nesse período deve ter em consideração estes parâmetros de funcionamento renal, [16] pois a dificuldade da sua excreção urinária, em especial dos aminoglicosídeos, pode acarretar necrose tubular aguda e insuficiência renal.

A bexiga dos idosos tem a sua função dificultada por fibrose da musculatura e pela presença de infeções. A hipertrofia prostática, nos homens, e a fibrose do colo vesical, nas mulheres, também perturbam este funcionamento, ocasionando retenção urinária. O cirurgião precisa de vigiar a presença de piúria assintomática nos idosos, que poderá ser fonte inicial de abscessos e septicémias. [8]

2.7. Avaliação do Sistema Gastrointestinal

O doente idoso pode ter uma diminuição da absorção de fármacos devido a uma diminuição do fluxo sanguíneo do tracto gastrointestinal e alterações da acidez gástrica. A motilidade gástrica também pode estar diminuída, nomeadamente, nos doentes diabéticos, este factor determina um aumento do risco de aspiração. A motilidade do cólon está reduzida no idoso sendo a obstipação comum. [19,20] Estes aspectos devem ser objecto de atenção no planeamento da analgesia em particular quando se utilizam fármacos opióides.

O fígado, com o envelhecimento, perde massa celular, o fluxo sanguíneo diminui e há redução da função, com queda da actividade enzimática e diminuição de factores de coagulação, logo com maior risco de complicações hemorrágicas no período cirúrgico. [8]

2.8. Avaliação do Sistema Endócrino

A Diabetes Mellitus 2 afecta cerca de 12-15% dos pacientes com idade superior a 70 anos. No peri-operatório, o doente diabético não controlado está sujeito a complicações que podem pôr em risco a vida como por exemplo: desequilíbrios hidro-electrolíticos, desidratação e infecção da ferida operatória. A neuropatia diabética determina o aumento do risco de aspiração, hipotensão ortostática e retenção urinária. [4] A hiperglicemia deve, pois, ser controlada na população geriátrica no peri-operatório e os antidiabéticos orais devem ser suspensos e substituídos por esquemas flexíveis de insulina.

Os idosos produzem menos TSH, T3 livre, hormona do crescimento, aldosterona e androgénios, tal leva a alterações na composição corporal: diminuição da massa muscular e aumento do tecido adiposo, diminuição da resposta à tiroxina, renina e aldosterona. [17]

2.9. Avaliação Anestésica

Como descrito anteriormente a idade provoca alterações fisiológicas e patológicas nos órgãos e sistemas que alteram a resposta do doente à cirurgia. Torna-se portanto essencial uma avaliação pré-operatória cuidada e sempre que possível multidisciplinar que permita a definição do risco anestésico-cirúrgico. A classificação ASA (American Society of Anesthesiologists) (Tabela 1) da Sociedade Americana de Anestesia tem

demonstrado ser um bom factor preditivo de morbimortalidade no doente idoso submetido a cirurgia. [21]

Tabela 1 - American Society of Anesthesiologists Physical Status Score (ASA 2008)

Classificação ASA	Critérios
I	Paciente saudável
II	Paciente com doença sistémica ligeira
III	Paciente com doença sistémica severa
IV	Paciente com doença sistémica severa em risco de vida constante
V	Paciente moribundo que não é expectável que sobreviva sem a cirurgia
VI	Paciente em morte cerebral cujos órgãos vão ser doados

3. Cuidados intraoperatórios no doente idoso

Actualmente a admissão hospitalar dos doentes ocorre no dia da cirurgia, mesmo na população geriátrica. É importante assegurar que durante o intervalo que ocorreu desde a avaliação inicial feita pelo anestesiológista e cirurgião, não se registaram distúrbios clínicos importantes, como desidratação, febre, alterações mentais, entre outros. É prudente desde logo monitorizar os sinais vitais do doente antes da indução da anestesia. [22]

Durante a intervenção o cirurgião deverá posicionar o doente de forma a evitar lesões de plexos nervosos, manusear os tecidos cuidadosamente prevenindo lesões músculo-esqueléticas, vigiar a fluidoterapia e a temperatura do doente que é mais predisposto à hipotermia. [10] Esta possui como efeitos deletérios: prolongamento de hemorragias, diminuição da função imunológica e infecção da ferida operatória. [17]

Quando se opta pela técnica laparoscópica podem ocorrer determinadas intercorrências intraoperatórias que é necessário evitar, como perfuração de uma víscera decorrente da punção inicial feita “as cegas” e não resolução do pneumoperitoneu induzido. [8]

4. Complicações pós-operatórias nos idosos.

Já no pós-operatório, é importante uma vigilância contínua até o restabelecimento da homeostase do doente, pois tal permitirá o diagnóstico precoce de complicações e a tomada de medidas em tempo útil. Um atraso em detectar uma alteração por mínima que seja, no idoso, um paciente com reserva orgânica diminuída, pode tornar-se grave e colocar a vida do doente em perigo, por exemplo é importante atentar à saturação de oxigénio e recorrer à oxigenoterapia se necessário, uma vez que o idoso tolera menos a hipoxia.

Há também alguns cuidados a ter nestes doentes: uma boa higiene do sono, deambulação precoce e a estimulação cognitiva são medidas preventivas que diminuem a incidência do delírio pós-operatório e da disfunção cognitiva pós-operatória, distúrbios cognitivos comuns na população geriátrica. O primeiro é um fenómeno agudo transitório em que os doentes podem padecer de alterações do estado de consciência e geralmente ocorre durante os primeiros 3 dias do período pós-operatório; o segundo pode ser definido como um declínio de funções cognitivas como a linguagem, imaginação, percepção e pode ser diagnosticado semanas após a cirurgia. [17] São considerados factores de risco para o desenvolvimento de delírio: alteração cognitiva e/ou demência, depressão, abuso de álcool, alterações sensoriais, doenças preexistentes e desidratação; e para a disfunção cognitiva pós-operatória: idade avançada, alterações metabólicas e baixo nível educacional. [23]

A fisioterapia motora é muito importante na prevenção de eventos tromboembólicos e úlceras de decúbito. Complicações pulmonares podem ser evitadas com cinesioterapia e deambulação precoce.

5. Patologia cirúrgica no idoso

A patologia cirúrgica no idoso está muito direcionada para a terapêutica oncológica, mas não só, é também de destacar as cirurgias ortopédicas (fractura da anca, artroplastias), oftalmológicas, cardiovasculares (bypass coronário), do sistema digestivo e o ventre agudo, das quais se destacam a ruptura de aneurisma aórtico abdominal, isquemia mesentérica aguda, perfuração de uma víscera, obstrução intestinal, colecistite aguda, pancreatite e a diverticulite.

O ventre agudo constitui um verdadeiro desafio diagnóstico no doente idoso, os sintomas e sinais neste grupo etário encontram-se muitas vezes atenuados e inespecíficos, como por exemplo a dor abdominal característica do ventre agudo nas restantes faixas etárias, no idoso muitas das vezes encontra-se ausente devido a alterações no sistema nervoso ou uso de analgésicos, a taquicardia pode estar mascarada devido ao uso crónico de medicação com acção cronotrópica negativa ou por doença cardíaca intrínseca, os sinais inflamatórios podem ser ténues pelo comprometimento do sistema imune. [24]

O envelhecimento encontra-se associado a alterações no plano molecular, celular e fisiológico que influenciam a carcinogénese e, conseqüentemente, o desenvolvimento do cancro, sendo que 60 por cento das neoplasias diagnosticadas de novo e 70 por cento de todas as mortes por cancro ocorrem em indivíduos com mais de 65 anos. O doente idoso, em geral, caracteriza-se por uma perda da reserva funcional dos vários sistemas de órgãos, com uma conseqüente redução na tolerância às agressões, incluindo à

quimioterapia ou a uma intervenção cirúrgica. Deste modo, os cuidados de saúde prestados aos doentes idosos com cancro têm, como principal objectivo, maximizar os benefícios e minimizar os riscos do tratamento tendo sempre em conta a qualidade de vida. [25]

6. Cirurgia de Ambulatório

Segundo a Entidade Reguladora da Saúde, entende-se por cirurgia realizada em regime de ambulatório “toda a intervenção cirúrgica programada, realizada sob anestesia geral, loco-regional ou local que, embora habitualmente efectuada em regime de internamento, possa ser realizada em regime de admissão e alta do doente no mesmo dia ou até um máximo de 23 horas após a admissão, em instalações próprias, com segurança e de acordo com as actuais leges artis.”

A cirurgia em regime de ambulatório, nos últimos 30 anos, tem representado a área de maior expansão cirúrgica nos países desenvolvidos, sendo uma das poucas abordagens em saúde, em que todos os elementos tiram benefícios: o utente (qualidade, acessibilidade, humanização), o profissional (satisfação) e o estado (custos), [26] possuindo por isso um grande potencial que se tem revelado promissor na população idosa.

Possui múltiplas vantagens inerentes para este grupo, oferece a possibilidade de recuperar em ambiente familiar com um impacto mínimo na rotina diária, aspecto de grande significado no idoso que tem mais dificuldade em lidar com ambientes diferentes; cria menos stress ao doente, tal se repercute numa menor taxa de complicações pós-operatórias (dor, náuseas, vómitos, infecção nosocomial, eventos tromboembólicos), reduz a incidência de infecções adquiridas em meio hospitalar. [26]

Mas nem todos os doentes reúnem as condições necessárias a este regime, quer por razões médicas, quer por razões sociais ou geográficas.

O encaminhamento do doente para cirurgia em regime de ambulatório depende de uma eficiente avaliação pré-operatória, que inclui a recolha de uma história clínica completa em que determinados requisitos têm que ser cumpridos assim como a realização de exames complementares de diagnósticos direccionados à condição clínica do doente e ao procedimento cirúrgico proposto, com a intenção de monitorizar ou detectar doenças. Assim será possível implementar medidas farmacológicas e não farmacológicas que poderão diminuir o risco de complicações peri-operatórias neste grupo etário, as quais são desnecessárias em jovens saudáveis, mas no idoso são uma mais-valia.

Materiais e métodos

Estudo retrospectivo e descritivo dos dados referentes a doentes operados em regime de ambulatório na UCA do CHUC pelo Serviço de Cirurgia A, no período compreendido entre 1 de Julho de 2012 a 31 Janeiro de 2014. Os dados foram colectados directamente dos processos clínicos dos pacientes. Critérios de inclusão: todos os doentes com idade superior ou igual a 65 anos de acordo com a definição de idoso pela OMS; critério de exclusão: processos incompletos. Em 208 doentes tratados na UCA durante o período em estudo, 39 cumpriam os critérios.

A amostra deste estudo é, então, constituída por 39 doentes submetidos a uma cirurgia em regime de ambulatório na UCA do CHUC pelo Serviço de Cirurgia A no período compreendido entre 1 de Julho de 2012 e 31 de Janeiro de 2014. Desta amostra 61,5 % (n=24) dos doentes são do sexo masculino e 38,5 % (n=15) do sexo feminino com uma média de idade e desvio de padrão de 71 ± 5 anos respectivamente. Os

antecedentes médicos patológicos mais comuns neste grupo de doentes são a obesidade, hipertensão arterial, Diabetes Mellitus tipo 2, artropatia e dislipidémia afectando 28,2 % (n=11), 76,9% (n=30), 17,9% (n=7), 35,9% (n=14) e 43,6% (n=17) dos pacientes respectivamente, encontrando-se 94,9 % sob medicação crónica, percentagem que incluía todo o sexo feminino (Tabela 2). Cerca de 79,5 % (n=31) dos doentes tinham também antecedentes cirúrgicos (Tabela 2). Em relação à classificação ASA a maioria dos doentes, 84,6 % (n= 33) foram classificados com ASA II (Tabela 2).

Tabela 2 – Antecedentes pessoais dos doentes.

Variáveis	Sexo					
	<i>Masculino</i>		<i>Feminino</i>		<i>Total</i>	
	N	%	N	%	N	%
Antecedentes médicos						
Obesidade	5	12,8	6	15,4	11	28,2
HTA	19	48,7	11	28,2	30	76,9
DMII	3	7,7	4	10,3	7	17,9
Artropatia	4	10,3	10	25,6	14	35,9
Dislipidémia	9	23,1	8	20,5	17	43,6
Medicação Cronica						
Sim	22	56,4	15	38,5	37	94,9
Não	2	5,1	0	0	2	5,1
Total	24	61,5	15	38,5	39	100

Antecedentes cirúrgicos						
Sim	17	43,6	14	35,9	31	79,5
Não	7	17,9	1	2,6	8	20,5
Total	24	61,5	15	38,5	39	100
ASA						
I	2	5,1	0	0	2	5,1
II	19	48,7	14	35,9	33	84,6
III	3	7,7	1	2,6	4	10,3
≥IV	0	0	0	0	0	0
Total	24	61,5	15	38,5	39	100

Nota: DMII - Diabetes Mellitus 2

As intervenções cirúrgicas mais realizadas neste período foram a hernioplastia inguinal direita (n= 5), esquerda (n=9) e bilateral (n=6) no sexo masculino e a colecistectomia laparoscópica (n= 11) no sexo feminino. O tempo médio da duração das cirurgias incluindo o tempo anestésico, e o desvio de padrão foram de 94 ± 30 minutos respectivamente.

Foram utilizados alguns indicadores de qualidade em cirurgia de ambulatório da Entidade Reguladora da Saúde: taxa de cancelamento da cirurgia (número de doentes não intervencionados/ número total de doentes agendados), taxa de internamentos imprevistos (número de doentes operados que ficaram internados após a cirurgia/número total de doentes operados), taxa de readmissão hospitalar nas primeiras 24 horas do pós-operatório (número de doentes readmitidos no hospital até 24 horas após a cirurgia/número total de doentes operados), taxa de reintervenção nas primeiras 24 horas do pós-operatório (número de doentes operados reintervencionados até 24

horas após a cirurgia/número total de doentes operados) e taxa de mortalidade nas primeiras 24 horas do pós-operatório (número de doentes operados falecidos até 24 horas após a cirurgia/número total de doentes operados).

Definiu-se como morbidade as complicações pós-operatórias que surgiram durante os primeiros 30 dias após a cirurgia e agruparam-se segundo a Classificação de Clavien-Dindo [27] (Tabela 3), em que ao Grau I-II corresponde a morbidade menor e ao Grau III-V corresponde a morbidade maior. E definiu-se como mortalidade operatória a que ocorre nos primeiros 30 dias após a intervenção cirúrgica.

Tabela 3 - Classificação das Complicações Pós-operatórias de Clavien-Dindo

Grau	Definição
I	Qualquer desvio do pós-operatório normal, sem necessidade de terapêutica farmacológica, cirúrgica ou endoscópica ou intervenções radiológicas.
II	Complicação que necessita de tratamento farmacológico.
III	Intervenção cirúrgica, radiológica ou endoscópica.
a	Sem anestesia geral
b	Com anestesia geral
IV	Risco de vida necessitando de UTI (AVC, EAM, complicações SNC)
a	Disfunção de um único órgão, incluindo dialise
b	Disfunção de múltiplos órgãos
V	Morte

Sufixo “d” – Indica seqüela e necessidade de acompanhamento pós-alta

Notas: UTI - Unidade de Tratamento Intensivo; AVC - Acidente Vascular Cerebral;
EAM - Enfarte Agudo do Miocardio; SNC- Sistema Nervoso Central.

Realizou-se, então, uma análise descritiva onde foram registados os valores de frequência absoluta e relativa de variáveis demográficas e clínicas, as intervenções cirúrgicas, complicações pós operatórias, indicadores de qualidade, mortalidade e morbidade.

Resultados

1 - Mortalidade e morbidade

Não se verificou mortalidade operatória ou pós-operatória.

A morbidade major foi de 0% e a minor 33,3 %.

Os dados presentes na Tabela 4 referentes às complicações no pós-operatório imediato mostram que dos 39 processos analisados, 2 doentes (5,1%) apresentaram náuseas e vômitos, 1 (2,6%) manifestou dor intensa, 4 (10,2%) necessitaram de oxigenoterapia e 2 (5,1%) ficaram impossibilitados de deambular temporariamente.

Tabela 4- Complicações no pós-operatório imediato

Complicações	Sim		Não	
	n	%	N	%
Náuseas e/ou vômitos	2	5,1	37	94,9
Dor intensa	1	2,6	38	97,4
Dispneia	4	10,2	35	89,7

Incapacidade de deambular	2	5,1	37	94,9
----------------------------------	---	-----	----	------

O tempo médio de espera da consulta de seguimento do pós-operatório realizada pelo cirurgião geral foi de $39,5 \pm 13$ dias. Nestas consultas foram detectadas morbilidades minor em 7 doentes (17,9%) nomeadamente dor crónica no local da cirurgia em 3 doentes e hematoma do escroto em 2 doentes submetidos a hernioplastias inguinais, dor referida em 1 doente submetido a colecistectomia laparoscópica e dor local em 1 doente submetido a hemorroidectomia. Foi também detectado 1 doente com litíase residual que necessitou de uma intervenção endoscópica.

2 – Indicadores de qualidade

Neste período 7,6 % (n= 3) das intervenções cirúrgicas foram canceladas (Tabela 5) pelo incumprimento de determinados requisitos do regime de ambulatório, 12,8 % (n=5) dos pacientes necessitaram de ser internados após a cirurgia e 5,1 % (n= 2) foram readmitidos no Serviço de Urgência nas primeiras 24h após o procedimento cirúrgico. Não se verificaram mortes nem reintervenções nas primeiras 24 h após a cirurgia.

Tabela 5 – Indicadores de qualidade

Taxa de cancelamento de cirurgias	7,6
Taxa de internamentos imprevistos	13,9
Taxa de readmissão hospitalar nas 1^{as} 24 h	5,6
Taxa de reintervenções nas 1^{as} 24h	0
Taxa de mortalidade nas 1^{as} 24h	0

Nota: 1^{as} 24h – primeiras 24 horas

Discussão

A população idosa está em pleno e evidente crescimento nos países desenvolvidos o que se repercute no aumento do número de cirurgias geriátricas. [4] É de notar que a assistência prestada a este grupo etário deve ser diferente, pois as alterações fisiológicas decorrentes do processo de envelhecimento aliadas à presença de doenças associadas aumenta a vulnerabilidade dos idosos em apresentar complicações pós-operatórias. [8] A cirurgia de ambulatório constitui uma abordagem que se tem expandido nos últimos anos nos países desenvolvidos, [26] em que um dos seus principais benefícios é a menor repercussão da intervenção cirúrgica na vida do doente, facto da maior relevância para o doente idoso.

No presente estudo, entre os idosos submetidos a procedimentos cirúrgicos, observa-se o predomínio do sexo masculino, dado partilhado por Nguyen et al. [28] que refere que as cirurgias abdominais são realizadas com maior frequência nos homens.

A hipertensão arterial destaca-se como o antecedente médico mais frequente na amostra deste estudo, cuja prevalência se aproxima dos valores relatados por Cortez-Dias et al. em 2009 na população portuguesa idosa. [29] Por outro lado, o uso de medicação crónica atinge um valor bastante elevado, abrangendo quase a totalidade destes doentes, provavelmente devido ao elevado número de comorbilidades verificado nesta população. [7] A maioria dos doentes deste estudo receberam a classificação de ASA 2, ou seja “Paciente com doença sistémica ligeira”, tal predomínio se verificou em vários estudos de cirurgias realizadas em regime de ambulatório [30, 31], pois apesar da elevada prevalência de patologias crónicas neste grupo etário estas encontravam-se medicadas e controladas, além disso classificação ASA > 2 poderia constituir uma contraindicação para a terapêutica cirúrgica em regime de ambulatório.

O procedimento cirúrgico mais realizado neste período pelo Serviço de Cirurgia A na UCA dos CHUC foi a hernioplastia inguinal, a colecistectomia laparoscópica foi o procedimento mais realizado no sexo feminino. Tal era expectável uma vez que a patologia herniária da parede abdominal apresenta elevada prevalência, sendo cerca de 90 % localizadas à região inguino-crural e representa a nível mundial, o procedimento cirúrgico mais realizado na área da Cirurgia Geral [32]; a litíase biliar e suas complicações, causas mais frequentes de indicação de colecistectomia, são mais frequentes no sexo feminino. [33]

Não se verificou mortalidade operatória ou pós-operatória, segundo Shnaider et al. [34] é extremamente rara na cirurgia em regime de ambulatório, assim como a morbidade major, pois apesar de se tratar de uma população idosa, os doentes operados em regime de ambulatório são submetidos a um processo de seleção pré-operatório com uma rigorosa avaliação pelo cirurgião e anestesiolegista e adopção de medidas preventivas de complicações pós-operatórias. Estes cuidados pré-operatórios são de extrema importância nesta população, prova disso é que é nas cirurgias de urgência onde a mortalidade neste grupo etário aumenta consideravelmente. [8]

Cerca de um terço dos doentes operados apresentaram complicações pós-operatórias minor, 12% dos doentes padeceram de dor pós-operatória, um dos eventos adversos mais frequentes após uma cirurgia de ambulatório. [34] O tipo de intervenção cirúrgica influencia a incidência da dor pós-operatória, Monteiro et al. [35] concluíram que a hernioplastia inguinal e colecistectomia laparoscópica são procedimentos dolorosos; a duração do procedimento cirúrgico é também um dos preditores da dor pós-operatória, em procedimentos de duração superior a 90 minutos, 10% dos doentes sofrem de uma dor severa. [36] Uma vez que neste estudo a hernioplastia inguinal e a

colecistectomia foram os procedimentos mais realizados e o tempo médio das cirurgias deste estudo foi de 94 minutos, tal pode justificar os valores encontrados.

Houve um caso de litíase residual que obrigou a um reinternamento. Trata-se de uma complicação pós-cirúrgica tardia que pode ocorrer em qualquer paciente de qualquer idade, [8] mas mais frequentemente no doente idoso. Tem uma incidência inferior a 2,5 % [37] e pode resultar da própria mobilização do doente durante a manipulação cirúrgica com fuga dos cálculos para a via biliar principal.

Os indicadores de qualidade deste estudo quando comparados com os de outros centros portugueses, [38,39,40] mostraram-se inferiores na medida em que a taxa de cancelamento, internamento imprevisto, readmissão hospital nas primeiras 24 horas foram superiores neste estudo, uma explicação plausível é que a média de idades dos doentes relativos aos outros centros portugueses eram bastante inferiores à média de idades deste estudo, ou seja é expectável que as alterações fisiológicas e patológicas que ocorrem no processo de envelhecimento justifiquem as complicações pós-operatórias que justificam o internamento imediato ou a readmissão hospitalar posterior.

Este estudo possui varias limitações. A sua natureza retrospectiva possui limitações obvias, fonte de viés, umas das quais é a documentação das complicações pós-operatórias que é mais precisa se prospectiva e realizada pela mesma pessoa ou segundo critérios rigorosos. A amostra populacional é de conveniência ao invés de aleatória, o período de tempo é curto, com um número reduzido de doentes. Alguns doentes foram excluídos do estudo devido à falta de informação nos seus processos clínicos, facto que poderá ter alterado consideravelmente os resultados. Todavia, apesar destas limitações, os objectivos propostos foram cumpridos.

Conclusão

A ética médica recomenda que as decisões clínicas se devem guiar por 4 princípios filosóficos: respeito pela autonomia, beneficência, não maleficência e justiça; esta posição pode ser encarada como sinónimo de cirurgia de ambulatório. Os resultados obtidos neste estudo que lidou com uma população mais fragilizada, suportam esta afirmação e concluem que este regime faz sentido na população geriátrica: as complicações pós-operatórias foram raras, a taxa de mortalidade foi nula.

Seria interessante comparar os dados obtidos com dados equivalentes num estudo do mesmo tipo relativo à cirurgia em regime de internamento e também comparar com estudos realizados em populações mais jovens.

Relativamente a esta UCA dos CHUC, no âmbito da cirurgia geral, os indicadores de qualidade transparecem resultados positivos que traduzem a dedicação, o empenho e a motivação destes profissionais, no desenvolvimento e crescimento da cirurgia de ambulatório. Da análise crítica deste período de actividade, detectei apenas alguns aspetos que necessitam ainda de algum ajuste, como a necessidade de um preenchimento completo dos processos clínicos.

Em conclusão, o tratamento cirúrgico é muito mais do que uma técnica e o cirurgião deve estar atento para notar as restrições físicas e psíquicas destes pacientes fragilizados pelo tempo e, muitas vezes, pelas condições adversas familiares, sociais e económicas, é preciso valorizar as limitações do doente idoso e optar pelo melhor tratamento por ele tolerado. O compromisso é com o doente e não com a terapêutica. [5]

Agradecimentos

Ao Professor Doutor José Guilherme Tralhão pela constante disponibilidade e orientação, essenciais a este trabalho.

Ao Professor Doutor Manuel Veríssimo, pela co-orientação.

A todos os profissionais de saúde e funcionários da UCA do CHUC do Serviço de Cirurgia A pela disponibilidade em ajudar.

Aos meus amigos e ao Pedro pelo constante apoio e incentivo.

Aos meus pais, avós e à minha irmã Tânia, por todo o ilimitado apoio que incansavelmente me dão.

Bibliografia

1. Lutz W, Sanderson W, Scherbov S. The coming acceleration of global population ageing. *Nature*. 2008;451:716–9.
2. World Health Organization. Global Health and Aging.[document on the Internet]. Nacional Institutes of Health; October 2011. Available from: http://www.who.int/ageing/publications/global_health.pdf.
3. United Nations. World Population Ageing 2009. [document on the Internet]. Department of Economic and Social Affairs; 2010. Available from: <http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WorldPopulationAgeingReport2009.pdf>
4. Bettelli G. Anaesthesia for the elderly outpatient: preoperative assessment and evaluation, anaesthetic technique and postoperative pain management. *Current Opinion in Anesthesiology*. 2010;23:726 – 731
5. Petroianu A. Cirurgia no paciente idoso. *Rev. Col. Bras. Cir.*2008; 35 (3):153-154.
6. Dewan SK, Zheng Sb, Xia SJ. Preoperative geriatric assessment: Comprehensive, multidisciplinary and proactive. *Ej int Med*. 2012;23 :487-494
7. Bettelli G. Preoperative evaluation in geriatric surgery: comorbidity, functional status and pharmacological history. *Minerva Anesthesiol*. 2011;77:637-46
8. Margarido NF. Complicações da cirurgia do paciente idoso. *Rev. Col. Bras. Cir.* 2002; 2: 5-15.
9. Chow WB, Rosenthal RA, Merkow RP, KoYC, Esnaola NF. Optimal geriatric preoperative assessment .*J Am coll Surg* 2012;4:453-466.
10. Preston SD, Southall ARD, Nel M, Das SK. Geriatric surgery is about disease, not age. *J R Soc Med* 2008; 101: 409– 415.
11. Dudrick Sj. Nutrition management of geriatric surgical patients. *Surg Clin North Am*.2011; 91:877-896.
12. White PF, White LM, Monk T, Jakobsson J, Raeder J, Mulroy MF et al. Perioperative Care for the Older Outpatient Undergoing Ambulatory Surgery. *Anesth Analg*.2012; 114:1190 –1215.
13. Makary MA ,Segev DL, Pronovost PJ, et al. Frailty as a predictor of surgical outcomes in older patients. *J Am CollSurg*. 2010; 210:901-908.
14. Fried LP, Tangen CM, Walston J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2001; 56:146–156.

15. Palmer RM. Perioperative care of the elderly patient: An update. *Cleveland Clinic J Med*. 2009; 76 (4):16-21.
16. Petroianu A. *Cirurgia Geriátrica*. Medsi, 1998
17. Yang R, Wolfson M, Lewis MC. Unique Aspects of the Elderly Surgical Population An Anesthesiologist's Perspective. *Geriatric Orthopaedic Surgery Rehabilitation*. 2011; 2(2) 56-64.
18. Fernandes EO, Guerra EE, Pitrez FAB, Fernandes FM, Rosito GBA, Gonzáles HE et al. Avaliação pré-operatória e cuidados em cirurgia eletiva: recomendações baseadas em evidências. *Revista da AMRIGS*. 2010;54 (2): 240-258.
19. Loran DB, Hyde BR, Zwischenberger JB. Perioperative management of special populations: the geriatric patient. *Surg Clin North Am* 2005; 85:1259–1266.
20. Egan LJ. Drug interactions in gastroenterology:mechanisms, consequences, and how to avoid. *Clin Gastroenterol Hepatol*2004; 2:725–730.
21. Green G, Shaikh I, Fernandes R, Wegstapel H. Emergency laparotomy in octogenarians: A 5-year study of morbidity and mortality. *World J Gastrointest Surg*. 2013 July 27; 5(7): 216–221.
22. Castillo JG, Silvay G, Chikwe J. Cardiac Anesthesia and Surgery in Geriatric Patients Epidemiology, Current Surgical Outcomes, and Future Directions. *HSR proceedings in intensive care & cardiovascular anesthesia*, 2009, 1.2: 6.
23. Chaput, AJ, Bryson GL. Postoperative delirium: risk factors and management: continuing professional development. *Canadian Journal of Anesthesia*. 2012; 59(3): 304-320.
24. Hendrickson M, Naparst TR. Abdominal surgical emergencies in the elderly. *Emergency medicine clinics of North America*.2003; 21(4): 937-969.
25. Berger NA, Savvides P, Koroukian SM, Kahana EF, Deimling GT, Rose JH et all. Cancer in the elderly. *Trans Am Clin Climatol Assoc*. 2006; 117:147-156
26. Relatório Final da Comissão nacional para o desenvolvimento da cirurgia em ambulatório. Ministério da Saúde. Outubro 2008.
27. Dindo D, Demartines N, Clavien PA. Classification of surgical complications: a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey. *Annals of surgery*.2004; 240(2): 205.

28. Nguyen NT, Rivers R, Wolfe BM. Factors associates with operative outcomes in laparoscopic gastric bypass. *J Am Coll Surg* 2003; 197(4): 548-55.
29. Cortez-Dias, Martins S, Belo A, Fiuza M. Prevalência e Padrões de Tratamento da Hipertensão Arterial nos Cuidados de Saúde Primários em Portugal. Resultados do Estudo VALSIM. *Rev Port Cardiol* 2009; 28 (5): 499-523.
30. Magalhães C, Eiriz Rita, Ferreira MS, Gonçalves D, Macedo I, Moreira R. Cirurgia da Tireoide em Ambulatório e seus Índices de Qualidade. *Rev Port Cirurgia Ambulatório*. 2007;8:47-52.
31. Mizrahi I, Alkurd A, Ghanem M, Zugayar D, Mazeh H, Eid A et all. Outcomes of Laparoscopic Sleeve Gastrectomy in Patients Older than 60 Years. *Obesity surgery*, 2014:1-6.
32. Magalhães C. Hernioplastia Inguinal Via Laparoscópica em Cirurgia Ambulatória. *Rev. Port. Cirurgia Ambulatória*. 2011; 12: 13-17.
33. Longo DL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Jameson JR, Loscalzo J, editors, *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 18nd ed. Porto Alegre: Mc Graw Hill; 2013.
34. Shnaider I, Chung F. Outcomes in day surgery. *Current Opinion in Anaesthesiology*. 2006; 19:622–629.
35. Monteiro MS, Moreira D, Barros F, Castro A, Lemos P. Nauseas, Vomitos e Dor 24 h após a Cirurgia de Ambulatório. *Ver Port Cirurgia Ambulatoria*. 2007; 8:41-46.
36. McGrath B, Chung F. Postoperative recovery and discharge. *Anesthesiol Clin North Am* 2003; 21:367–386.
37. Chowbey P, Soni V, Sharma A, Khullar R, Baijal M. Residual gallstone disease—Laparoscopic management. *Indian Journal of Surgery*, 2010;72(3): 220-225.
38. Marcos A, Macedo L, Sá A. Unidade de Cirurgia de Ambulatório do Centro Hospitalar Gaia/Espinho. *Rev. Port. Cirurgia Ambulatória*, 2009; 10: 11-15
39. Vieira VLM, Faria T, Ferreira C, Anjos JMB. A Unidade de Cirurgia Ambulatória do Hospital de São Marcos – Braga. *Rev. Port. Cirurgia Ambulatória*. 2006;7:23-29.
40. Caldeira M. A Unidade de Cirurgia de Ambulatória do Hospital Egas Moniz. *Rev. Port. Cirurgia Ambulatória*. 2007; 8:35-40.