# Escola Superior de Altos Estudos

# Artigos e Dissertações

# QUALIDADE DE VIDA E QUALIDADE DE RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA EM CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO CORONÁRIA

Rosa Coutinho de Carvalho e Silva Aires dos Reis

Dissertação de Mestrado em Sociopsicologia da Saúde – 'Qualidade de Vida e Qualidade de Recuperação Anestésica em Cirurgia de Revascularização Coronária'. Orientador: Pedro Zany Caldeira

Data da defesa: 05/11/05

# INTRODUÇÃO

A doença coronária aterosclerótica é, nos países ocidentais, responsável por elevadas taxas de morbilidade e mortalidade e que acarreta pesados custos pessoais e sociais. Basicamente, a doença coronária instala-se, resultando de um processo aterosclerótico acelerado que, por deposição de placas de ateroma no interior das artérias coronárias, impede o correcto fluxo sanguíneo nestas. Com a evolução da doença, o insuficiente fluxo sanguíneo que caracteriza a 'angina de peito' poderá dar lugar a uma situação clínica mais grave — enfarte do miocárdio — em que há um corte total nesse fluxo, situação essa que, a não ser revertida, origina uma zona de tecido morto ou necrótico no músculo miocárdico. Consoante a área de lesão e comorbilidade associada, será estabelecido o prognóstico do doente que tem, como pior desfecho, a morte por insuficiência cardíaca ou disritmias graves.

A cirurgia de revascularização coronária é uma opção terapêutica destinada a melhorar o fluxo coronário de territórios irrigados por artérias com estenoses funcionalmente significativas, que já demonstrou, largamente, a sua capacidade para melhorar a sintomatologia, a qualidade de vida e o prognóstico de determinados grupos de doentes (Alonso et al. 2000).

O tratamento da doença coronária com recurso a cirurgia de revascularização coronária constitui, hoje em dia, uma das mais frequentes intervenções de grande cirurgia, sendo indiscutível a sua eficácia em aliviar sintomas, podendo, em certas situações, prolongar a vida.

Interacções número 10. pp. 160-176. © do Autor 2006

Aproximadamente 1 000 000 de cirurgias coronárias de by-pass são realizadas, por ano, a nível mundial. De entre estas, cerca de metade são realizadas nos Estados Unidos da América, um quarto na Europa Ocidental e as restantes no resto do mundo.

O tratamento dos doentes com cardiopatia isquémica inclui, hoje em dia, medidas farmacológicas, intervenções para melhorar o fluxo coronário ou para reparar estruturas danificadas por episódios isquémicos, assim como atitudes preventivas que vão, desde a mudança de estilos de vida, a modernas e eficazes terapêuticas farmacológicas que actuam sobre a concentração de colesterol ou a agregação plaquetária.

No campo da cirurgia cardíaca, os resultados são, usualmente, avaliados em termos de taxas de mortalidade e morbilidade. Este critério restringe o campo de avaliação dos sintomas cardíacos. Certos efeitos colaterais depois da cirurgia, tais como dificuldade em adormecer, ou mobilidade física limitada, que surgem ou pioram após a cirurgia, afectam a qualidade de vida dos doentes e não são tidos em conta na avaliação tradicional dos resultados em cirurgia (Myles et al. 2000).

Uma das formas de ter acesso ao contexto pessoal e social dos doentes é usar medidas de qualidade de vida.

O conceito de qualidade de vida tornou-se, crescentemente, importante em anos recentes, definindo-se como o efeito funcional que uma doença ou o seu tratamento exerce sobre o indivíduo e como este é sentido e percebido. Assim, pode-se inferir que o termo 'qualidade de vida' é subjectivo, individual e sujeito a permanentes alterações, dependendo do próprio processo patológico e de características individuais relacionadas com valores culturais, familiares, económicos, etc (Bowling 2001).

A evolução das técnicas cirúrgicas, as mudanças demográficas e a selecção de doentes para cirurgia de revascularização coronária conduziu a sua utilização em doentes mais graves e cada vez mais idosos e, consequentemente, com doença mais complexa. O reconhecimento da importância em compreender o impacto das intervenções em saúde baseiase nestas realidades e, mais recentemente, o sucesso da intervenção é avaliado em termos da capacidade individual de desenvolver uma variedade de actividades da vida normal.

A par da medição da qualidade de vida ou do estado de saúde do doente após cirurgia cardíaca, têm vindo a tomar visibilidade, se bem que ainda raros, os estudos em qualidade de recuperação após anestesia e cirurgia. Tradicionalmente em cirurgia e anestesia, os índices de recuperação baseavam-se em variáveis clínicas, quantificando aspectos da recuperação após anestesia, sendo limitados do ponto de vista das necessidades individuais dos doentes. De facto, as prioridades dos doentes podem diferir daquelas que são consideradas pelos anestesistas e cirurgiões.

A recuperação pós-operatória tem sido avaliada em termos físicos, psicológicos e económicos e, em determinadas circunstâncias, isto pode ser menos relevante para medir a qualidade de recuperação dos doentes ou a satisfação com os cuidados de saúde. A ênfase na qualidade tem vindo a ganhar importância dada a segurança da moderna anestesia (Tràmer 2003). Se, na maior parte, os doentes podem ser anestesiados em segurança, então os esforços devem ser feitos de forma a melhorar a sua qualidade de recuperação. A avaliação das necessidades individuais pode pôr em destaque a importância, para alguns doentes, de readquirir a sua função física tão cedo quanto possível, ou libertar-se da dor ou desconforto físico, enquanto outros podem requerer suporte específico psicológico e emocional (Myles et al. 2001).

A qualidade de recuperação após anestesia e cirurgia é uma medida importante do estado de saúde dos doentes, no período peri-operatório. A constatação da importância da qualidade da recuperação anestésica e a raridade de estudos clínicos medindo a qualidade de vida em anestesia e cirurgia conduziu ao desenvolvimento de medidas de avaliação (Myles et al. 2000).

### **METODOLOGIA**

O presente estudo explora as relações existentes entre a cirurgia de revascularização coronária e as suas consequências, em termos de qualidade de vida percebidas pelo doente. Faz ainda parte desse objectivo a avaliação da qualidade de recuperação anestésica neste tipo de cirurgia, já que, em virtude da rara existência de estudos deste tipo, se intentou evidenciar possíveis conexões entre a cirurgia de revascularização coronária e a recuperação anestésica e suas repercussões na percepção da qualidade de vida dos doentes.

## Objectivos do Estudo

O objectivo principal desta investigação é a avaliação da percepção da qualidade de vida e da qualidade da recuperação anestésica, em doentes submetidos a cirurgia de revascularização coronária, bem como investigar as associações entre estas duas variáveis. O objectivo secundário do estudo é a caracterização da qualidade de recuperação anestésica dos doentes submetidos a este tipo de cirurgia.

## Hipóteses

Tendo em consideração a revisão teórica feita sobre o assunto, assim como o conhecimento de diferentes estudos feitos no âmbito da cirurgia de revascularização coronária e qualidade de recuperação anestésica, foram colocadas as seguintes hipóteses:

**Hipótese 1 -** Os doentes, depois da cirurgia, apresentam melhorias significativas em termos da percepção da qualidade de vida.

**Hipótese 1a -** Os doentes, depois da cirurgia, apresentam melhorias significativas em termos da percepção da qualidade de vida global.

Hipótese 1b - A função física apresenta melhorias significativas após a cirurgia

**Hipótese 1c -** A cirurgia de revascularização coronária influencia, positivamente, os aspectos relacionados com a componente mental.

**Hipótese 2 –** Quanto melhor a qualidade de recuperação anestésica mais positiva é a percepção da QVRS após a cirurgia.

**Hipótese 3** – Os homens possuem uma qualidade de recuperação anestésica superior à das mulheres.

**Hipótese 4** – Quanto maior a severidade dos sintomas anginosos pré-operatória, pior a qualidade de recuperação anestésica.

**Hipótese 5 -** Após cirurgia de revascularização coronária, os doentes melhoram os estilos de vida.

**Hipótese 6 -** A existência de doenças associadas agrava a qualidade de recuperação anestésica.

#### Instrumentos de Recolha de Dados

Foram recolhidos dados referentes aos estilos de vida dos doentes, informação clínica, sociodemográfica e foram administrados dois instrumentos de avaliação: SF-36 e QoR-40. A recolha de dados efectuou-se em três momentos:

1º momento - na véspera da cirurgia, foi recolhida informação respeitante aos estilos de vida, dados clínicos e sociodemográficos, tendo sido administrado o SF-36 destinado a medir a a qualidade de vida relacionada com a saúde.

2º momento – no terceiro dia após a cirurgia, foi administrado o QoR-40 para avaliação da qualidade de recuperação anestésica e recolheu-se informação referente à cirurgia.
3º momento – ao terceiro mês após a cirurgia foram administrados o SF-36 e o questionário de estilos de vida.

#### **Amostra**

A amostra ficou constituída por 51 indivíduos, submetidos a cirurgia de revascularização coronária electiva realizada no serviço de Cirurgia Cardiotorácica dos Hospitais da Universidade de Coimbra, entre Julho a Setembro de 2003.

Consideraram-se incluídos no estudo os doentes que apresentaram os seguintes critérios de inclusão:

- 1 Doentes submetidos a cirurgia de revascularização coronária simples de forma electiva e consecutiva.
- 2 Aceitação por parte do doente em integrar o estudo.

A amostra é constituída, predominantemente, por indíviduos do sexo masculino, representada por 44 homens (86,3%) e sete mulheres (13,7%).

A idade varia entre 38 e 81 anos, média de 60,69 anos e desvio padrão de 9,58 anos. Comparando as médias de idades entre indivíduos do sexo masculino e feminino, os homens têm uma média de 60,50 anos e as mulheres de 61,85 anos.

Em relação às habilitações escolares, a maioria dos indivíduos possui o ensino básico (primário) com 51% (26). Segue-se o ensino secundário, com 23,5% (12 indivíduos), o ensino superior com 13,7% (7 indivíduos) e, com igual valor numérico e percentual os indivíduos analfabetos, os que não completaram o ensino primário e os com o ensino médio (n=2; 3,9%).

Relativamente ao estado civil, a maioria são indivíduos casados (90,2% da amostra). Profissionalmente, a maioria dos indivíduos encontra-se em situação de reforma, correspondendo a 51% da amostra (n=26), seguindo-se os empregados por conta de outrém, com 15 indivíduos (29,4%), e, com 9 (17.6%), os trabalhadores por conta própria.

# Caracterização Clínica da Amostra

Os 51 indivíduos que compõem a amostra foram caracterizados clinicamente no préoperatório, intra-operatório e pós-operatório.

## Variáveis pré-operatórias

Em termos pré-operatórios, a maioria dos doentes não apresenta história familiar de doença coronária (35-68,6%), tendo-se verificado em 16 dos doentes (31,4).

Segundo a classificação funcional da Canadian Cardiovascular Society-CCS, o grau II aglutinou o maior número de doentes, 32 (62,7%), seguido do grau I, com 10 doentes (19,6%), e do grau III, com 9 doentes (17,6%). O grau mais grave de angina (grau IV) não se verificou em nenhum doente da amostra.

A maioria dos doentes apresentava uma função ventricular esquerda normal (62,7%), disfunção ligeira em 15 doentes (29,4%) e disfunção moderada em 7,8% destes (4).

Sem história de enfarte, encontraram-se 28 doentes (54,9%); com história de enfarte antigo um terço (33,3%), enquanto os restantes 11,8% tinham tido enfarte agudo do miocárdio, há menos de 30 dias.

Constatou-se que a dislipidémia é o distúrbio mais frequente, com 41 casos, seguida da hipertensão, com 36, a obesidade, com 12, e a diabetes com 9 indivíduos.

A presença de comorbilidades verificou-se na grande maioria dos doentes (96,1%), sendo mais frequente a presença de duas comorbilidades associadas (39.2%), seguida de 27.5% de doentes com uma comorbilidade e, de 21.6% com três. Com quatro comorbilidades associadas, encontraram-se quatro doentes (7.8%).

Em relação à doença coronária, a maioria dos doentes apresentava doença de três vasos (68.6%), enquanto 27.5 % apresentavam doença de dois vasos e apenas 3.9% de um vaso.

### Variáveis intra-operatórias

Os dados clínicos intra-operatórios caracterizam a amostra, em termos de número de bypass arteriais e venosos e tempo de circulação extracorpórea.

Assim, recorreu-se a bypass arteriais em 98.1% dos doentes, sendo 70.6% com um bypass e 27.5 com dois.

Os bypass venosos foram utilizados em número de um a três, sendo mais frequente a utilização de um, o que correspondeu a 54.9% dos casos; com dois, 33.3% e, com três, um caso (2%).

O número total de bypass utilizados em cada doente variou entre um e quatro.

A circulação extracorporal foi utilizada em 49 doentes, não sendo necessário recorrer a esta, em dois dos 51 doentes da amostra. Nestes 49, o tempo de circulação extracorporal variou de um mínimo de 30 minutos a 91minutos, média de 52,48 minutos.

### Variáveis pós-operatórias

O pós-operatório foi caracterizado pelas complicações, suporte inotrópico, assistência mecânica, mortalidade e tempo de internamento.

As complicações ocorreram em 15,7% dos doentes e verificaram-se, na maior parte dos casos (9,8%), perturbações do ritmo devidas a fibrilhação auricular ou taquicardia supraventricular.

Verificou-se ainda um caso de insuficiência respiratória, um caso de reoperação por hemorragia e um caso de complicações neurológicas.

Não houve recurso a suporte inotrópico ou assistência mecânica.

A mortalidade precoce e tardia (até aos três meses) foi nula.

O tempo de internamento variou de seis a 11 dias.

# QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA COM A SAÚDE

Comparando os resultados antes e depois da cirurgia observa-se, em termos do valor global médio do SF-36, um aumento substancial deste valor depois da cirurgia (antes, 494,12, depois, 537,05), traduzindo uma percepção da qualidade de vida dos doentes melhorada. O mesmo se conclui em relação aos valores mínimos e máximos (Quadro 1).

Quadro 1. Resultado	os globais do SF-36	antes e depois da	a cirurgia (n=51)
---------------------	---------------------	-------------------	-------------------

SF-36	Antes	Depois
Média	494,12	537,05
Mínimo	207,08	262,86
Máximo	743,36	773,86
Percentil 25	378,72	438,83
Percentil 50	486,86	563,27
Percentil 75	604,08	656,01

Os resultados em termos de média relativo às oito dimensões, permitem observar que apenas a dimensão função física sofreu uma ligeira diminuição. As restantes dimensões obtiveram valores médios mais altos em relação ao pré-operatório (Quadro 2).

As melhorias mais significativas verificaram-se nas dimensões dor corporal, função social e desempenho emocional, quanto às diferenças das médias.

Pode-se, então, afirmar que a cirurgia de revascularização coronária produziu mudanças em termos da percepção global da qualidade de vida, traduzindo-se estas numa visão mais positiva da qualidade de vida.

Quadro 2. Correlação entre dimensões do SF-36 antes e depois da cirurgia (n=51)

Dimensão	Médias		t		_	
Dimensao	Antes	Depois	t	gl	р	
Função física	70,52	68,72	0,529	50	0,599	
Desempenho físico	54,72	57,35	0,516	50	0,608	
Dor corporal	52,96	64,49	2,817	50	0,007	
Saúde geral	56,67	61,92	1,914	50	0,061	
Vitalidade	65,07	66,17	0,314	50	0,755	
Função social	69,36	79,65	2,060	50	0,045	
Desempenho emocional	57,35	65,68	1,469	50	0,148	
Saúde mental	63,82	71,17	2,710	50	0,009	
SF-36 global	494,12	537,05	1,95	50	0,014	

Em termos de resultados globais do SF-36, antes e depois da cirurgia, verifica-se um nível de significância estatisticamente significativo (t=1,95, gl=50 e p=0,014), traduzindo uma percepção da qualidade de vida global mais positiva após a cirurgia.

Relativamente às dimensões, verifica-se que as dimensões dor corporal (t=2,817, g=50 e p=0,007), função social (t=2,060, g=50 e p=0,045) e saúde mental (t=2,710, g=50 e p=0,009) possuem níveis de significância, permitindo afirmar que os doentes apresentam melhorias significativas da qualidade de vida proporcionadas pela cirurgia de revascularização coronária.

A dimensão saúde geral, apesar de possuir um nível de significância superior a 0,05, situa-se, no entanto, muito perto deste valor (t=1,914, g=50 e p=0,061).

# Qualidade de Recuperação Anestésica, QoR-40.

A qualidade de recuperação anestésica foi avaliada ao terceiro dia, após a cirurgia de revascularização coronária, aos 51 doentes que compõem a amostra.

O valor global do questionário varia de um mínimo de 40, representante de má qualidade de recuperação, ao valor 200, que expressa excelente qualidade de recuperação.

Os resultados obtidos na amostra, globalmente, est $\tilde{a}$ o expressos no Quadro 3 seguinte.

Total QoR-40				
Média	171,54			
Desvio padrão	10,17			
Mínimo	145,00			
Máximo	189,00			
Percentil 25	164,00			
Percentil 50	172.00			
Percentil 75	179,00			

Quadro 3. Média, desvio padrão e percentis do QoR-40 global (n=51)

Este quadro revela uma média global elevada (média=171,54; desvio padrão=10,17), tendo em conta que o valor máximo é 200, o que revela, de forma geral, uma boa recuperação anestésica. Este valor é muito aproximado ao encontrado por Myles (2000) no seu estudo (média=172).

Por outro lado, analisando os percentis, verificamos que 75% dos doentes têm valores globais de QoR-40 um pouco superiores à média.

A análise por dimensões mostra (Quadro 4) que aquela que tem uma média mais elevada é o apoio ao doente (34,25).

QoR	Média Desvi	Desvio	Mínimo	Máximo	Percentis		
	wedia	Padrão			25	50	75
Estado emocional (9-45)	38,68	4,07	26,00	44,00	36,00	40,00	42,00
Dor física (7-35)	31,07	2,36	22,00	35,00	30,00	32,00	33,00
Apoio ao doente (7-35)	34,25	1,56	26,00	35,00	34,00	35,00	35,00
Conforto físico (12-60)	50,43	3,78	41,00	58,00	48,00	50,00	53,00

Quadro 4. Media, desvio padrão e percentis relativas às dimensões do QoR-40

Nota: Os valores abaixo das dimensões representam valores mínimos e máximos possíveis.

8.00

22.00

15.00

18.00

20.00

3.67

17.09

Independência

física

(5-25)

Todas as outras dimensões têm médias altas, no entanto, a dimensão independência física é a que tem uma média mais baixa e cujo valor mínimo é muito próximo do valor mínimo da respectiva dimensão.

# Relação Entre a Qualidade de Vida Antes da Cirurgia e a Qualidade de Recuperação Anestésica

De entre as dimensões do SF-36 avaliadas na véspera do acto cirúrgico, apenas a dimensão Vitalidade (r=0,394, p=0,004) e a dimensão Saúde Mental (r=0,271, p=0,054) se correlacionaram com o QoR-40 global. Este facto permite afirmar que as percepções da qualidade de vida antes da cirurgia, traduzidas por valores elevados de vitalidade e saúde mental, se correlacionam com melhor qualidade de recuperação anestésica global.

# Relação Entre a Qualidade de Vida Três Meses Após a Cirurgia e a Qualidade de Recuperação Anestésica

A qualidade de recuperação anestésica global e por dimensões foi igualmente estudada, no sentido de se encontrar associação entre esta e a percepção da qualidade de vida, passados três meses da cirurgia de revascularização coronária. Não se verificou qualquer associação.

# Impacto das Variáveis Sociodemográficas na Percepção da QVRS

Relativamente às dimensões do SF-36, antes da cirurgia e a idade não se encontraram diferenças estatisticamente significativas.

Apesar disso, observando-se as ordenações médias, verificaram-se diferenças substanciais entre escalões etários em diferentes dimensões. Assim, os doentes mais velhos

(>70 anos) percepcionam uma dor corporal mais elevada que os mais novos (<50 anos). (U=13,00, p<0.05).

No item mudança de saúde, os mais velhos (>70 anos) percepcionam mais melhoras na sua saúde nos últimos 12 meses que os mais novos — entre 51 e 70 anos — com U=32,00 e p<0.05, U=31,00 e p<0.05 em relação aos escalões etários 51-60 anos e 61-70 anos, respectivamente.

Quanto ao género, no pré-operatório há diferenças significativas em termos da percepção da qualidade de vida, revelando as mulheres piores níveis que os homens nas dimensões função física (U=82,5; p<0,05), dor corporal (U=68; p<0,05) e função social (U=64; p<0,05).

A dimensão saúde mental aproxima-se do significado estatístico (U=85,5; p=0,060), revelando, igualmente, uma tendência para as mulheres apresentarem níveis de percepção menos favoráveis que os homens.

No item mudança de saúde, as diferenças significativas traduzem-se em valores inferiores apresentados pelos homens, isto é, os homens apresentam menores mudanças de saúde (U=71,5; p<0,05), resultado que, em princípio, é mais positivo que o resultado das mulheres.

A comparação entre escalões etários registou, contudo, percepções da qualidade de vida após a cirurgia que diferiram significativamente.

Três meses após a cirurgia, as diferenças existentes entre escalões etários na percepção da qualidade de vida global (SF-36 total) verificaram-se, de forma estatisticamente significativa (U= 73,00 e p<0,05), relativamente aos escalões etários 51-60 e 61-70, sendo que os mais idosos revelam uma percepção da qualidade de vida menos satisfatória relativamente aos mais novos.

Por dimensões, encontraram-se também diferenças significativas (U=p<0,05) entre escalões etários (51-60 e 61-70) nas dimensões função física, saúde geral, vitalidade e função social – U=84,50 e p<0.05, U=81,00 e p<0.05, U=76,50 e p<0.05, U=79,00 e p<0.05, respectivamente – demonstrando que os doentes mais velhos (entre os 61 e 70 anos) têm percepções menos satisfatórias que os mais novos (entre os 51 e os 60 anos).

Relativamente à dimensão dor corporal, os doentes com menos de 50 anos têm uma percepção da dor corporal mais negativa que o escalão etário dos 51 anos aos 60 anos (U=39,50 e p<0.05).

A percepção da qualidade de vida em função do género, ao terceiro mês após a cirurgia, tendo em atenção as ordenações médias, traduz uma percepção da qualidade de vida infra-ordenada relativamente às mulheres, em todas as dimensões, com excepção da dimensão função social.

No entanto, é na dimensão função física que se estabeleceram diferenças significativas. As mulheres possuem uma percepção da sua função física significativamente mais baixa relativamente aos homens (U=71; p<0.05).

# Impacto das Variáveis Sociodemográficas na Qualidade de Recuperação Anestésica

A qualidade de recuperação anestésica avaliada ao terceiro dia após a cirurgia mostrou diferenças significativas entre escalões etários e a qualidade de recuperação global (QoR total). Assim, os doentes com menos de 50 anos têm uma pior qualidade de

recuperação global que os doentes cujas idades se situam entre os 61 e os 70 anos (U=37,00 e p<0.05).

Em relação às dimensões do QoR-40 e diferenças entre escalões etários, verificaram-se diferenças significativas na dimensão estado emocional. Os doentes com idade inferior a 50 anos revelam piores níveis que os doentes com 51-60 e 61-70 anos (U=43,50 e p<0.05, U=31,00 e p<0.05, respectivamente).

Na dimensão conforto físico, os doentes com menos de 50 anos e com idades entre 51-60 anos apresentam níveis inferiores, relativamente aos doentes com idades entre os 61-70 anos (U=33,50 e p<0.05, U=78,00 e p<0.05, respectivamente).

Em relação à qualidade de recuperação anestésica em função do género sexual, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas. No entanto, observando as ordenações médias, as mulheres possuem uma qualidade de recuperação anestésica global (QoR total) melhor que os homens.

Por outro lado, as mulheres apresentam percepções mais positivas que os homens nas dimensões estado emocional, apoio ao doente e dor física. O contrário verifica-se na dimensão independência física. No entanto, as diferenças apresentadas não são estatisticamente significativas.

# Impacto das Variáveis Clínicas sobre a Percepção da QVRS

Antes da cirurgia, a percepção da qualidade de vida global apresenta níveis decrescentes em termos de ordenação média, à medida que o grau CCS aumenta, embora sem significância estatística.

Relativamente às diferenças entre classes CCS com significado estatístico, verificase que, nas dimensões dor corporal e saúde geral, os doentes com grau I (n=10) apresentam percepções mais satisfatórias que os doentes com grau III (n=9) (U=19,00 e p<0.05, U=21,50 e p<0.05, respectivamente).

Nas dimensões função física, dor corporal e saúde geral, os doentes com grau III possuem percepções menos positivas da qualidade de vida que os doentes com grau II (n=32) (U=74,50 e p<0.05, U=78,50 e p<0.05, U=82,00 e p<0.05, respectivamente).

Após a cirurgia de revascularização coronária, a dimensão que registou diferenças estatisticamente significativas foi a função física (U=21,50 e p<0.05), discriminando os doentes com grau I em relação aos doentes com grau III, mostrando estes uma limitação no desempenho de actividades físicas maior relativamente àqueles

# Impacto das Variáveis Clínicas sobre a Recuperação Anestésica

Neste ponto, entre os três graus da classificação de angina pela Canadian Cardiovascular Society, não existem diferenças significativas, em termos da qualidade de recuperação anestésica.

# Impacto das Comorbilidades na Percepção de QVRS e na Qualidade de Recuperação Anestésica

Com o objectivo de verificar a influência das diferentes variáveis que caracterizam a amostra, na percepção da qualidade de vida e qualidade de recuperação anestésica, utilizou-se, como modelo estatístico, a regressão linear múltipla.

Assim, consideraram-se variáveis dependentes, a qualidade de vida global antes e

depois da cirurgia de revascularização coronária.

Como variáveis independentes foram consideradas as comorbilidades associadas, designadamente a hipertensão, dislipidémia, diabetes, doença arterial carotídea, doença arterial periférica e obesidade.

A única comorbilidade que se verificou influenciar a percepção da qualidade de vida relacionada com a saúde, antes da cirurgia, foi a doença arterial carotídea (Quadro 5).

Quadros. Comorbilidades e SF-36 antes da cirurgia (n=51)

Comorbilidade	ß	t	р
Doença arterial carotídea	-0,300	2,203	0,032

A ausência desta comorbilidade traduz-se, nomeadamente, em níveis mais elevados em relação à percepção de QVRS.

Depois da cirurgia, a percepção da qualidade de vida mostrou que os doentes que tinham diabetes apresentavam níveis mais baixos da qualidade de vida (Quadro 6).

Quadro 6. Comorbilidades e SF-36 depois da cirurgia (n=51)

Comorbilidade	ß	t	р	
Doença arterial carotídea	-0,300	2,203	0,032	

A presença de diabetes traduz-se, desta forma, numa percepção de QVRS mais baixa.

Em relação à qualidade de recuperação anestésica global (QoR-40 total), a comorbilidade Hipertensão foi a única entidade que se verificou influenciar, e de forma negativa, a qualidade de recuperação anestésica (Quadro 7).

Quadro 7. Comorbilidades e QoR-40 total (n=51)

Comorbilidade	ß	t	р	
Hipertensão	-0,332	2,465	0,017	

A presença de hipertensão traduz-se, assim, em pior qualidade de recuperação anestésica.

## Comparação de Estilos de Vida Antes e Depois da Cirurgia

Neste ponto, verificaram-se alterações significativas em relação à prática de exercício físico, número de refeições por dia e exposição ao stress (Quadro 8).

Fatilee de vide	Médias		4			
Estilos de vida	Antes	Depois	t	GI	р	
Consumo bebidas alcoólicas	2,86	2,90	0,265	50	0,792	
Prática de exercício físico	2,05	2,60	2,881	50	0,006	
Nº de refeições por dia	3,42	3,65	2,529	50	0,015	
Consumo de café	0,50	0,52	0,275	50	0,785	
Exposição ao stress	2,47	2,03	3,605	50	0,001	
Actividade sexual	2,11	2,21	0,616	50	0,540	

Quadro 8. Estilos de vida antes e depois da cirurgia (n=51)

Segundo o quadro acima, podemos concluir que os doentes aumentaram muito significativamente a prática de exercício físico depois da cirurgia cardíaca (t=2,881, gl=50, p<0,01).

O número de refeições diárias registou também um aumento quanto aos hábitos pré-operatórios com significado estatístico (t=2,529, gl=50, p<0,05).

Relativamente à exposição ao stress, os doentes após a cirurgia revelaram ter diminuído os níveis de stress, uma vez que os resultados comparativos mostram valores estatisticamente significativos (t=3,605, gl=50, p<0,001).

# Influência dos Estilos de vida, Variáveis Clínicas e Variáveis Sociodemográficas na QVRS e na Qualidade de Recuperação Anestésica

De entre todas as variáveis clínicas, sociodemográficas e de estilos de vida, aquelas que, estatisticamente, influenciam a percepção da QVRS antes da cirurgia são o género, apresentando os homens uma percepção da QVRS superior à das mulheres (ß=-0,343, t=2,559, p=0,014), e, por outro lado, a exposição ao stress, ou quanto maior o nível de exposição ao stress menor a percepção de QVRS (ß=-0,291, t=2,228, p=0,031).

No conjunto das variáveis consideradas, a qualidade de vida medida pelo SF-36 depois da cirurgia é influenciada pelas habilitações escolares. Assim, os doentes que possuem um maior grau de habilitações escolares têm uma percepção da qualidade de vida global mais positiva, depois da cirurgia (ß=0,363; t=2,272; p=0,030).

Por outro lado, a exposição ao stress, o consumo de café e a actividade sexual foram as variáveis que se verificou influenciar a qualidade de recuperação anestésica.

Constatou-se ainda que a variação da média global do QoR-40 é explicada da seguinte forma: quanto menor a exposição ao stress melhor a qualidade de recuperação anestésica global (ß=-0,293, t=2,149, p=0,037), verificando-se, igualmente, que, quanto menor o consumo de café, melhor a qualidade de recuperação anestésica global (ß=-0,272, t=2,057, p=0,045).

Em termos de actividade sexual, a um aumento de satisfação corresponde um aumento do valor global do QoR-40, portanto, uma melhor qualidade de recuperação anestésica ( $\Re = 0.037$ , t=2,522, p=0,015).

## DISCUSSÃO DE RESULTADOS

A cirurgia de revascularização coronária é uma forma de tratamento da doença coronária perfeitamente aceite, desde há cerca de trinta anos. Numerosos estudos concordam nos benefícios que esta intervenção proporciona no alívio e erradicação dos sintomas da isquémia miocárdica, na redução dos riscos de mortalidade futura e no tratamento e prevenção de morbilidades, como o enfarte do miocárdio, arritmias ou insuficiência cardíaca.

A primeira hipótese colocada neste estudo refere que os doentes, depois da cirurgia, apresentam melhorias significativas em termos da qualidade de vida global (H1a).

Esta afirmação é confirmada pelos resultados obtidos três meses após a cirurgia, verificando-se um aumento notório. Isto significa que, globalmente, a cirurgia de revascularização coronária demonstrou capacidade para melhorar a qualidade de vida relacionada com a saúde.

A grande maioria dos estudos de avaliação da qualidade de vida após CABG avaliam resultados a médio prazo, sendo realizados seis meses após a intervenção ou a longo prazo, por períodos de um ou mais anos (Kurki 2002). Ainda que esses estudos possuam amostras e metodologias diferentes, os resultados encontrados nesta investigação, em termos de uma melhor percepção da qualidade de vida global após a cirurgia, são consistentes (Lindsay et al. 2000; Melo et al. 2000; Myles et al. 2001; Rumsfeld et al. 2003).

O curto período de follow-up, três meses, poderá, eventualmente, explicar o não incremento, em termos da função física, percepcionando os doentes limitações no desempenho de actividades físicas, em virtude das características deste tipo de cirurgia. Assim; a hipótese seguinte que afirmava que a função física apresenta melhorias significativas após a cirurgia (H1b) é infirmada.

Este resultado é contrariado por diversos estudos (Hunt 2000; Lindsay et al. 2000; Falcoz et al. 2002; Lindsay et al. 2001; Myles et al. 2001; Rumsfeld et al. 2003), revelando estes estudos melhorias significativas percepcionados pelos doentes na função física após a cirurgia.

Os valores obtidos referentes ao perfil de saúde, apresentados por Ferreira (2003), utilizando a versão portuguesa do SF-36, revelam, na dimensão função física, valores um pouco superiores aos encontrados neste estudo, sugerindo a percepção de uma boa função física pré-operatória e, portanto, não susceptível de grandes variações.

A terceira hipótese desta investigação — a cirurgia de revascularização coronária influencia positivamente os aspectos relacionados com a componente mental (H1c) — é analisada, tendo em conta que esta componente se relaciona directamente com as dimensões saúde mental, desempenho emocional e função social. De facto, analisando estas três dimensões, verifica-se que, após a cirurgia, apresentam incrementos em termos da percepção da qualidade de vida. Inclusivamente, nas dimensões saúde mental e função social, existe correlação positiva, estatisticamente significativa. Pode-se, então, confirmar a hipótese colocada.

Por outro lado, pretendeu-se avaliar a qualidade de recuperação anestésica no período pós-operatório imediato e relacioná-la com a qualidade de vida três meses depois, tendo-se colocado a seguinte hipótese: Quanto melhor a qualidade de recuperação anestésica, mais positiva é a percepção da QVRS após a cirurgia (H2).

A inexistência de relação entre a qualidade de recuperação anestésica e a qualidade de vida globais verificou-se quer antes, quer três meses após a cirurgia. No entanto, níveis elevados de vitalidade e saúde mental avaliados pelo SF-36 antes da cirurgia influenciam, de forma positiva, a qualidade de recuperação anestésica global dos doentes. Assim, os doentes que, no pré-operatório, apresentavam valores elevados nestas dimensões apresentaram melhor qualidade de recuperação anestésica.

A hipótese H3, afirmando que *os homens possuem uma qualidade de recuperação* anestésica superior à das mulheres, uma vez avaliada em termos globais, não se confirma

Por outro lado, as diferenças registadas entre sexos e por dimensões, embora não significativas, registam algumas características que contrariam a literatura existente. De facto, estudos prévios (Myles et al. 2001; Myles et al. 2000; Merritt 2003) confirmam que as mulheres, geralmente, apresentam uma pior recuperação pós-operatória. Neste sentido, Myles et al. (2000), que estudaram 10811 doentes submetidos a cirurgia, referem que as mulheres apresentam um maior número de complicações minor, como as náuseas, vómitos, dores de cabeça e dores de costas, resultando numa pior qualidade de recuperação global.

A dor anginosa, classificada segundo a Canadian Cardiovascular Society, mostrou, em termos globais, antes da cirurgia, à medida que o grau CCS aumenta, uma percepção menos satisfatória da qualidade de vida. Tal facto seria de esperar, uma vez que, à medida que se sobe na escala, a incapacidade funcional é crescente, afectando, particularmente, as dimensões relacionadas com a componente física.

A qualidade de recuperação anestésica não registou diferenças significativas entre graus relativamente a esta variável clínica. No entanto, os doentes com grau III valoram a sua qualidade de recuperação global de uma forma mais positiva que os restantes.

Esta constatação reforça uma das grandes indicações da cirurgia de revascularização coronária: o alívio dos sintomas anginosos.

Por estas razões, não foi confirmada a Hipótese 4 – quanto maior a severidade dos sintomas anginosos pré-operatória pior a qualidade de recuperação anestésica.

A existência de diferentes comorbilidades associadas esteve presente em cerca de 96% dos doentes da amostra. Os resultados obtidos identificaram a doença arterial carotídea como o predictor mais consistente, contribuindo negativamente para a percepção da qualidade de vida antes da cirurgia. A diabetes foi outra das comorbilidades que contribuiu para percepções da qualidade de vida mais negativas após a cirurgia. Esta influência é também documentada por outros estudos (Lindsay 2001). A qualidade de recuperação anestésica foi influenciada de forma negativa pela presença de hipertensão.

Pelas razões referidas, confirma-se a Hipótese 6 – a existência de doenças associadas agrava a qualidade de recuperação anestésica.

A cirurgia de revascularização coronária não erradica a progressão da doença coronária. A informação ao doente, no sentido de adoptar medidas preventivas e na eliminação de certos factores de risco pela modificação dos hábitos comportamentais, constituem um dos objectivos do Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares (D.G.S. 2003). Assim, foram comparados estilos de vida antes e depois da cirurgia, verificando-se que a cirurgia de revascularização coronária produziu alguns efeitos a este nível.

A prática de exercício físico aumentou de forma significativa, os hábitos alimentares correspondem a uma melhor distribuição das refeições e os níveis de *stress* foram reduzidos de forma significativa.

Deste modo a hipótese colocada H5 – após cirurgia de revascularização coronária, os doentes melhoram os estilos de vida – confirma que os doentes foram sensíveis às recomendações, no sentido da modificação de alguns dos seus estilos de vida após cirurgia de revascularização coronária.

A influência dos estilos de vida na qualidade de recuperação anestésica mostra que uma diminuição de exposição ao stress, menor consumo de café, o aumento de satisfação da actividade sexual são predictores de uma melhor qualidade de recuperação.

Myles et al. (2001) terminam a discussão do seu estudo sobre a qualidade de recuperação anestésica dizendo que 'interessantemente, e consistente com o nosso estudo, os factores psicológicos são os mais úteis predictores da qualidade de vida após cirurgia cardíaca.' O autor identificou a qualidade de recuperação anestésica como sendo o único factor que se relacionou com a qualidade de vida aos três meses após cirurgia.

Por outro lado, conforme já foi demonstrado, as mulheres estão identificados como possuidoras de uma pior qualidade de vida que os homens.

Para além do género, a exposição ao stress mostrou-se predictora de induzir valores de qualidade de vida global mais baixos antes da cirurgia.

Outro ponto importante é que um maior grau de habilitações escolares prediz uma percepção da qualidade de vida global mais favorável. Estudos realizados confirmam esta situação, verificando-se que um maior número de anos de educação têm uma função protectora dos efeitos adversos da CABG (Newmam et al. 1995) e das consequências da doença coronária (Sullivan et al. 1996).

Este estudo constatou ainda a presença de factores predictores clínicos sociodemográficos e de estilos de vida que influenciaram os três momentos de avaliação. Assim, antes da cirurgia verificou-se que o género sexual é um factor influenciador, possuindo as mulheres uma QVRS inferior aos homens. A doença arterial carotídea e a exposição ao stress predizem, igualmente, uma percepção da QVRS global com valores mais baixos.

Além disso, após a cirurgia, a presença de diabetes contribuiu para percepções da qualidade de vida mais negativas, enquanto que os doentes com um maior grau de habilitações literárias revelaram uma QVRS global mais favorável.

A hipertensão influenciou negativamente a qualidade de recuperação anestésica. Por sua vez, uma diminuição de exposição ao stress, menor consumo de café e melhores níveis de satisfação sexual predizem uma melhor qualidade de recuperação anestésica

## REFERÊNCIAS

Alonso, J.J.; Azpitarte, J.; Bardají, A.; Cabadés, A.; Fernandéz, A.; Palencia, M.; Permanyer, C. e Rodríguez

2000 'Guias de Práctica Clínica de la Sociedad Española de Cardiologia en

Cirurgia Coronária'. Revista Espanhola de Cardiologia 53. pp.241-66.

Bowling, A.

2001 Measuring Disease: A Review of Disease-Specific Quality of Life

Measurement Scale. Buckingham-Philadelphia: Open University

Press.

Direcção Geral de Saúde, Ministério da Saúde

2003 Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças

Cardiovasculares. Despacho nº16415/2003 (II série) - D.R. nº193 de

22 de Agosto.

Falcoz, P.E., Chocron, S.; Mercier, M.; Puyraveau, M.; Etievent, J.P.

2002 'Comparison of the Nottingham Health Profile and the 36-Item Health

Survey Questionnaires in Cardiac Surgery' The Annals of Thoracic

Surgery 73 pp. 1222-8.

Ferreira, P.L.; Santana, P.

2003 'Percepção do Estado de Saúde e de Qualidade de vida da População

Activa: Contributo para a Definição das normas Portuguesas'. Revis-

ta Portuguesa de Saúde Pública 21 (2). pp. 5-26.

Hunt, J.O.; Hendrata, M. V., Myles, P.S.

2000 'Quality of Life 12 Months after Coronary Artery Bypass Graft Surgery'.

Heart Lung 29 (6). pp. 401-11.

Kurki, T.S.

2002 'Prediction of Outcome in Cardiac Surgery'. The Mountsinai Journal

of Medicine 69, (1 / 2). pp.68-72.

Lindsay, G.M.; Hanlon, P.; Smith, L.N.; Wheatley, D.J

2000 'Assessment of Changes in General Health Status Using the Short-

Form 36 Questionnaire 1 Year Following Coronary Artery Bypass Grafting'. European Journal of Cardio-Thoracic Surgery 18. pp.557-64.

Lindsay, G.M.; Smith, L.N.; Hanlon, P.; Wheatley, D.J.

2001 'The Influence of General Health Status and Social Support on

Symptomatic Outcome Following Coronary Artery Bypass Grafting'.

Heart 85. pp. 80-6.

Melo, E.; Antunes, M.; Ferreira, P.L.

2000 'Qualidade de Vida em Doentes Submetidos a Revascularização

Coronária'. Revista Portuguesa de Cardiologia 19 (9). pp. 889-906.

Merritt, R.

2003 'After Bypass Surgery, Women Have Worse Quality of Life than Men'.

Online em <http://dukenews.duke.edu/news/

article.php?id=7215>. Consultado a 19 de Fevereiro de 2004.

Myles, P.S.; Hunt, J.O.; Fletcher, H.

'Relation Between\_Quality of Recovery in Hospital and Quality of life at 3 Months after Cardiac Surgery'. *Anesthesiology* 95, pp.862-7

Myles, P.S.; McLeod, A.D.M.; Hunt J.O.; Fletcher, H.

'Sex Differences in Speed of Emergence and Quality of Recovery after Anaesthesia: Cohort Study'. *British Medical Journal* 322. pp.710-1.

Myles, P.S.; Williams, D.L.; Hendrata, M.; Anderson, H.; Weeks, A.M.

2000 'Patient Satisfaction after Anaesthesia and Surgery: Results of a Prospective of 10811 Patients'. *British Journal of Anaesthesia* 84 (1).

pp. 6-10.

Newmam, M.F.; Croughwell, N.D.; Blumenthal, J.A.

1995 'Predictors of Cognitive Decline After Cardiac Operation'. *Annals of Thoracic Surgery* 59. pp.1326-30

Rumsfeld, J.S.; Magid, D.J.; Plomondon, M.E.; Sacks, J.; Henderson, W.; Hlatky, M.; Sethi, G.; Morrison, D.A.

'Health-Related Quality of Life After Percutaneous Coronary Intervention Versus Coronary Bypass Surgery in High-Risk Patients With Medically Refractory Ischemia'. *Journal of the American College* of Cardiology 41. pp. 1732-8.

Sullivan, M.D.; LaCroix, A.; Baum, C.; Resnick, A.; Wagner, E.

'Coronary Disease, Severity and Functional Impairment: How Strong is the Relation?' *Journal of the American Geriatrics Society* 44. pp.1461-5.

Tramèr, M.R.

'Treatment of Posoperative Nausea and Vomiting'. *British Medical Journal* 327. pp.762-3.