



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Ciências da Saúde

Sympaticectomia Toracoscópica Videoassistida como tratamento da Hiperidrose Focal Primária: Impacto sobre a qualidade de vida

Rita Alves Ribeiro Veloso de Castro

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Medicina
(ciclo de estudos integrado)

Orientador: Dr. João Carlos da Silva Mota
Coorientador: Professor Doutor Francisco José Álvarez Pérez

Covilhã, março de 2012

Dedicatória

À Tia Guida.

Ao meu Pai, à minha Mãe.

Ao Miguel, Joana, Maria e Filipe.

À minha Família e Amigos.

Ao Dr. João Carlos Mota e ao Dr. Francisco Álvarez.

Agradecimentos

Ao Dr. João Carlos, por ter aceitado este desafio, pelo papel fulcral que desempenhou e pelo modelo profissional e inspiração que é para mim, ensinando-me que tudo se constrói com trabalho.

Ao Dr. Francisco, pelo enorme e incansável apoio, dedicação e empenho. E também por me ter elucidado sobre o desafio que é a investigação científica.

À Casa de Saúde da Boavista, pelos dados fornecidos.

À Elsa, pela amizade e papel preponderante.

À Ina, pela presença e apoio constantes.

Ao Gil, pelo apoio inestimável e amizade.

À Bela e Tânia, pela ajuda e incentivo neste trabalho.

A todos os que gentilmente responderam ao inquérito.

Resumo

Introdução: A hiperidrose focal primária é uma condição patológica caracterizada por um excesso de estimulação simpática sobre as glândulas sudoríparas écrinas. Existem diferentes formas de tratamento sendo a mais efetiva e duradoura a alternativa cirúrgica por simpaticectomia toracoscópica videoassistida. Este estudo tem como principal objetivo avaliar a qualidade de vida pós-cirúrgica dos pacientes submetidos a simpaticectomia por cirurgia toracoscópica videoassistida.

Metodologia: Este trabalho é um estudo retrospectivo efetuado através da recolha de dados via telefónica e base de dados clínica de cinquenta e dois pacientes com hiperidrose focal primária submetidos a simpaticectomia por cirurgia toracoscópica videoassistida na Casa de Saúde da Boavista, no período compreendido entre Fevereiro de 2006 e Janeiro de 2011. Foram utilizados o questionário Quality of Life e a escala Hyperhidrosis Severity Scale na avaliação da qualidade de vida. Todos os pacientes foram submetidos a anestesia geral e a técnica cirúrgica usada foi a secção da cadeia simpática bilateralmente por cirurgia videoscópica.

Resultados: O sexo feminino representava 61,5% (32) da amostra e o sexo masculino 38,5% (20). A média de idades foi de $26,63 \pm 9,02$ (entre 15 e 64 anos). Antes da cirurgia, 92,3% dos pacientes tinha hiperidrose severa. Catorze pacientes apresentavam-se com hiperidrose palmar, trinta e cinco com hiperidrose palmar/axilar, um com hiperidrose axilar e dois com hiperidrose facial. O nível de secção ganglionar foi realizado em R2 em 23,1% dos casos e em R2 e R3 em 76,9% dos casos. As taxas de remissão completa para cada tipo de hiperidrose foram de 100% no caso da palmar, 82,9% na palmar/axilar, 100% na axilar e 50% na facial. O tempo de internamento não foi superior a 24 horas em nenhum dos casos. Verificou-se uma melhoria na qualidade de vida em 98,1% dos pacientes. O grau de satisfação foi positivo em 94,2%. As taxas de complicações peroperatórias e pós-operatórias major foram nulas e as complicações minor de 11,5%. Apenas em 7,7% da amostra foi observada hiperidrose compensatória severa. O local mais acometido foi o tórax, em 57,7% dos casos. O domínio que

apresentou melhorias mais significativas foi o Funcional-Social, em 57,7% dos pacientes. A mortalidade ou necessidade de realizar toracotomia ou ressimpaticectomia foram nulas.

Conclusão: A simpaticectomia por cirurgia toracoscópica videoassistida é uma opção terapêutica eficaz e viável da hiperidrose focal primária. Apesar da incidência de hiperidrose compensatória, é um procedimento satisfatório no que respeita à qualidade de vida da grande maioria dos pacientes submetidos.

Palavras-chave

Hiperidrose, simpaticectomia toracoscópica videoassistida, qualidade de vida, questionário QoL, escala HDSS.

Abstract:

Background: The primary focal hyperhidrosis is a pathological condition defined by an excessive sympathetic stimulation of the eccrine sweat glands. There are many surgical treatments, but video-assisted thoracoscopic sympathectomy is the most effective and longer lasting. The point of this study is to evaluate the postoperative quality of life of the patients who underwent thoracoscopic sympathectomy.

Methods: This is a retrospective study using data based on phone interviews and a clinic database of fifty two patients with focal primary hyperhidrosis who underwent thoracoscopic sympathectomy at Casa de Saúde da Boavista, Porto (Portugal), since February 2006 until January 2011. A questionnaire entitled 'Quality of Life' and the Hyperhidrosis Severity Scale were the tools used for the evaluation on the quality of life of the patients. All patients underwent general anesthesia and bilateral surgical section of sympathetic chain by a video-assisted thoracoscopic technique.

Results: In this sample, 61.5% (32) were females and 38.5% (20) males, they had a mean age of 26.63 ± 9.02 years old (ranging from 15 to 64 years old). There were 92.3% patients with severe hyperhidrosis before surgery. Fourteen patients presented with palmar hyperhidrosis, thirty-five with palmar/axillary hyperhidrosis, one with axillary hyperhidrosis, and two with facial hyperhidrosis. 23.1% of cases involved the section of thoracic ganglia on R2, whilst the other 76.9% on R2-R3. The rates of complete resolution in the primary area affected varied from 100% in palmar, 82,9% in palmar/axillary, 100% in axillary, and 50% in facial. The average length of hospitalization was no longer than 24 hours. There was an improvement in quality of life in 98.1% of patients, and the degree of satisfaction was positive in 94.2%. There were no preoperative, or postoperative major complications and only 11.5% of patients presented postoperative minor complications. Only in 7.7% was observed severe compensatory hyperhidrosis, the most affected area beings the chest in 57.7% of cases. The domain that showed most significant improvement was the Social-Functional, in 57.7% of

patients. None of these cases presented the need for a thoracotomy or resympathectomy, and there was no mortality.

Conclusions: The video-assisted thoracoscopic sympathectomy is an effective and viable therapeutical option on focal primary hyperhidrosis. Despite the compensatory hyperhidrosis, it is a satisfactory procedure that respects the quality of life of most of patients submitted to this surgery.

Keywords

Hyperhidrosis, videothoracoscopic sympathectomy, quality of life, QoL questionnaire, HDSS.

Índice

| | |
|---|-----|
| Dedicatória..... | ii |
| Agradecimentos | iii |
| Resumo | iv |
| Abstract..... | vi |
| Lista de Tabelas..... | ix |
| Lista de Acrónimos..... | x |
| Introdução..... | 1 |
| Metodologia..... | 4 |
| Resultados..... | 9 |
| Discussão | 18 |
| Discussão das variáveis principais..... | 18 |
| Discussão das variáveis secundárias | 20 |
| Conclusão | 24 |
| Implicações práticas..... | 25 |
| Limitações..... | 26 |
| Bibliografia..... | 27 |
| Anexos | 33 |

Lista de Tabelas

| | |
|--|----|
| Tabela 1: Nível de secção ganglionar padronizada na técnica cirúrgica consoante local de hiperidrose focal primária | 6 |
| Tabela 2: Dados descritivos da amostra | 9 |
| Tabela 3: Severidade da hiperidrose antes da cirurgia | 10 |
| Tabela 4: Tipo de técnica cirúrgica consoante tipo de hiperidrose | 10 |
| Tabela 5: Locais afetados pela hiperidrose compensatória | 11 |
| Tabela 6: Existência de hiperidrose após cirurgia e sua classificação | 12 |
| Tabela 7: Qualidade de vida após a cirurgia | 12 |
| Tabela 8: Grau de satisfação após cirurgia | 12 |
| Tabela 9: Taxa de remissão consoante os diferentes tipos de hiperidrose focal primária | 13 |
| Tabela 10: Variáveis contínuas segundo o sexo, a severidade da hiperidrose antes da cirurgia e o resultado do questionário QoL, teste T de Student | 14 |
| Tabela 11: Relação entre o local de hiperidrose compensatória e o nível de secção ganglionar, teste Qui ² | 15 |
| Tabela 12: Relação entre a qualidade de vida pós-cirúrgica e a severidade da hiperidrose antes da cirurgia, p=0,771 teste Qui ² | 16 |
| Tabela 13: Relação entre a duração da evolução da doença e a classificação da hiperidrose compensatória | 17 |
| Tabela 14: Relação entre a classificação da hiperidrose compensatória pós-cirúrgica e a severidade da hiperidrose antes da cirurgia, os tratamentos prévios, o sexo, e o grau de satisfação | 17 |

Lista de Acrónimos

| | |
|--------|---------------------------------------|
| CSB | Casa de Saúde da Boavista |
| DLQI | Dermatology Life Quality Index |
| HC | Hiperidrose Compensatória |
| HDSS | Hyperhidrosis Severity Scale |
| IMC | Índice de Massa Corporal |
| QoL | Quality of Life |
| SF- 36 | Short Form 36 |
| VATS | Cirurgia Toracoscópica Videoassistida |

Introdução

A hiperidrose é uma desordem fisiológica caracterizada pelo aumento da produção de suor com origem numa estimulação simpática inadequada e excessiva sobre as glândulas sudoríparas écrinas. Embora a sua etiologia seja desconhecida, sabe-se que é desencadeada por um excesso da descarga colinérgica e pode ser despoletada por fatores como temperatura, causas psicológicas, estimulação gustativa, álcool, obesidade, hipoglicémia, choque, dor intensa ou hipertiroidismo. Pode ser primária ou secundária a outras patologias. A forma focal primária idiopática tem duas formas de apresentação. A localizada é a mais frequente sendo as áreas mais afetadas a axilar, a palmar e a plantar. O crescimento bacteriano nas zonas axilar e plantar é comum e provoca um grande desconforto devido ao odor que proporciona. Por sua vez, a zona palmar tem repercussões não só nas tarefas do quotidiano como nas profissionais, havendo cargos em que se torna mesmo uma limitação ao desempenho profissional. (1)

A hiperidrose focal primária predomina em adolescentes e adultos jovens (2) e apesar de melhorar consideravelmente ao longo do tempo num número significativo de casos, é perseverante para toda a vida. (1) Para além destes factos, tem associada uma herança autossómica dominante. (3, 4) No sudeste asiático é endémica, (3) predominando vinte vezes mais em japoneses. (4)

O diagnóstico de hiperidrose focal primária é baseado na história clínica e exame físico e pode ser confirmado por testes diagnósticos. (3)

Existem várias formas de tratamento, desde as clínicas às cirúrgicas estando provado que estas últimas são impreterivelmente as mais eficazes nos casos primários mais graves e revelando também uma relação custo-benefício mais aceitável na hiperidrose severa. (2, 5, 6) Relativamente ao tratamento médico estão disponíveis atualmente: anticolinérgicos orais, medicação tópica, injeções intradérmicas de toxina botulínica tipo A e iontoforese. Referentemente a técnicas cirúrgicas existem, nomeadamente para a região axilar, dois tipos de procedimentos: excisão da área glandular ou simpaticectomia. (1, 3) Esta última, indicada também para outros locais, é um procedimento relativamente simples, não descurando riscos existentes, realizado normalmente sob anestesia geral. Baseia-se na ressecção ou secção da cadeia simpática paravertebral no segmento ou segmentos responsáveis pela hiperidrose em causa através de uma técnica endoscópica por VATS, limitando por isso a agressão cirúrgica. Embora raras, existe a possibilidade de surgirem complicações pós-operatórias como a síndrome de Horner, pneumotórax ou outras complicações. (5-8) O efeito colateral mais frequente e que impõe mais limitações à realização da cirurgia é a hiperidrose compensatória. (3, 5, 9)

Embora não seja vista nem admitida por grande maioria da sociedade como uma verdadeira patologia, o que é facto é que a hiperidrose se sobrepõe a esta estereotipagem estando repleta de sintomas psicológicos que advêm dos seus efeitos físicos. (3) O desconforto, o carácter estético, a incapacidade de controlo sobre a mesma, o impacto em certos cargos profissionais, a discriminação e o sentimento de impotência têm vindo a revelar um

acentuado decréscimo na autoestima e na própria qualidade de vida destes pacientes. (1, 2, 10)

Dos muitos estudos existentes sobre a simpaticectomia por VATS no tratamento da hiperidrose focal primária, poucos se focaram na qualidade de vida. Os que o fizeram utilizaram instrumentos como o SF-36 (10-12) e o DLQI (13) mas só em 2003 surgiu um questionário adequado e dirigido à patologia. Foi por isso através do questionário QoL, elaborado por De Campos, (14) e baseado no seu estudo e de Broilo (2) que se pretendeu elaborar um estudo em uma instituição portuguesa focado na qualidade de vida, que avaliasse os resultados e a segurança do procedimento e determinasse a existência de uma possível relação entre os padrões demográficos, patológicos e cirúrgicos dos pacientes com a posterior qualidade de vida e presença de hiperidrose compensatória.

O grande objetivo deste estudo é avaliar se existe uma melhoria na qualidade de vida dos pacientes com hiperidrose focal primária que são submetidos a simpaticectomia por VATS bilateral.

Metodologia

1. Desenho do estudo

Este trabalho é um estudo retrospectivo efetuado através da recolha de dados via telefónica e base de dados clínica de pacientes com hiperidrose focal primária que foram submetidos a simpaticectomia por VATS na Casa de Saúde da Boavista no período compreendido entre Fevereiro de 2006 e Janeiro de 2011. O tempo médio decorrido desde a cirurgia foi de 2,5 anos.

Todos os pacientes foram submetidos a simpaticectomia por secção da cadeia simpática paravertebral, anestesia geral e sem recurso a insuflação de CO₂. Todos os pacientes foram posicionados em decúbito dorsal com os membros superiores abduzidos a 75°. Foram realizadas duas incisões de 5mm nas linhas axilares anterior e média para inserção do endoscópio e instrumentos cirúrgicos. A cadeia simpática é identificada e a cadeia ganglionar seccionada com recurso ao bisturi elétrico ou ultrassons. Um procedimento bilateral tem a duração de cerca de 45-60 min. Não houve complicações peroperatórias nem necessidade de recorrer a dreno torácico. O tempo de internamento foi para todos os casos não superior a 24 horas.

2. Objetivo

Avaliar a qualidade de vida dos pacientes submetidos a simpaticectomia por VATS através de escalas padronizadas segundo diferenças demográficas, patológicas e cirúrgicas entre os pacientes.

3. Critérios de inclusão e exclusão

3.1 Critérios de inclusão:

3.1.1 Pacientes com o diagnóstico de hiperidrose focal primária que foram submetidos a simpaticectomia por VATS na Casa de Saúde da Boavista no período compreendido entre Fevereiro de 2006 e Janeiro de 2011.

3.2 Critérios de exclusão:

3.2.1 Pacientes cujo contacto telefónico não estava atribuído;

3.2.2 Pacientes que recusaram realizar o questionário via telefónica;

3.2.3 Pacientes que não atenderam a chamada.

4. Variáveis

4.1 Variáveis principais:

4.1.1 Escala HDSS.

Esta escala, (15) apresentada em anexo, possui quatro opções de escolha estando padronizado que em caso das escolhas 1 ou 2 se considera uma hiperidrose leve/moderada e no caso das escolhas 3 ou 4 uma hiperidrose severa.

4.1.2 Questionário Quality of life

Este questionário tem um resultado mínimo de 20 e máximo de 100 sendo apenas os valores aproximados a este extremos aqueles considerados significativos por De Broilo (14) não havendo tradução para os valores intermédios. Sendo a mediana entre ambos os valores de 60, foi padronizado neste trabalho uma melhoria na qualidade de vida nos pacientes com resultados inferiores a 60 e um decréscimo da qualidade de vida nos pacientes com resultados superiores a 60.

4.1.3 Nível de secção ganglionar

O nível de secção ganglionar foi utilizado como variável dicotómica pois neste estudo só foram observados dois tipos de secção: R2 e R2-R3. Na Tabela 1 está demonstrado o procedimento padrão para cada tipo de hiperidrose. Dentro dos 52 procedimentos, quatro referentes a uma hiperidrose palmar fugiram ao nível de secção ganglionar padrão devido a uma associação com hiperidrose plantar (passando de R2 para R2-R3) e que por não ser alvo de estudo não é documentada.

Tabela 1: Nível de secção ganglionar padronizada na técnica cirúrgica consoante local de hiperidrose focal primária.

| Tipo de Hiperidrose | Gânglio torácico envolvido na técnica cirúrgica |
|----------------------------|--|
| Palmar isolada | R2 |
| Palmar/axilar | R2-R3 |
| Axilar isolada | R3 ou R2-R3 |
| Facial | R2 |

4.2 Variáveis secundárias:

4.2.1 Variáveis demográficas: sexo, idade e IMC.

4.2.2 Variáveis cirúrgicas: complicações peroperatórias, complicações pós-operatórias major, complicações pós-operatórias minor, tempo de internamento, grau de satisfação da cirurgia e recomendação da cirurgia.

As Complicações Pós-operatórias Minor são assumidas como aquelas que resolvem espontaneamente ou que exigem cuidados médicos mínimos, sem influência sobre o tempo de internamento e que na eventualidade de deixarem sequelas não têm repercussão clínica ou esta é mínima, sem necessidades terapêuticas adicionais.

O Grau de Satisfação da cirurgia foi avaliado em quatro parâmetros: “Muito Satisfeito”, “Satisfeito”, “Pouco Satisfeito” e “Insatisfeito”. Para efeitos de estudo estatístico procedeu-se a uma classificação dicotómica passando os dois primeiros parâmetros a “Satisfeito” e os últimos dois a “Não Satisfeito”.

4.2.3 Variáveis patológicas: tempo de evolução da doença, tempo de evolução da doença dicotómico, tratamentos prévios, tratamentos posteriores à cirurgia, hiperidrose compensatória, local da hiperidrose compensatória, classificação da hiperidrose compensatória e classificação da hiperidrose compensatória dicotómica.

O Tempo de Evolução da Doença foi utilizado como variável contínua para efeitos descritivos mas para estudo estatístico foi reestruturada, através de Curva Roc, para variável dicotómica, onde foram tomados em conta apenas os parâmetros “inferior a 10 anos” e “superior ou igual a 10 anos”.

A Classificação da Hiperidrose Compensatória foi considerada para efeitos estatísticos de duas formas: categórica, que envolveu três parâmetros, “Suportável”, “Incómoda” e “Insuportável”, e dicotómica, sendo “Inexistente ou Suportável” ou “Incómoda e Insuportável”.

5. Estudo dos pacientes

Todos os pacientes realizaram via telefónica o questionário QoL dirigido à patologia, utilizado por De Campos, (14) que avalia a qualidade de vida pós-cirúrgica e a escala HDSS (15) que avalia a severidade da hiperidrose antes da cirurgia. Foram analisados os processos clínicos referentes a cada doente contendo o registo cirúrgico e a nota de alta.

6. Estatística

Os dados foram tratados segundo dois programas essenciais: Microsoft Office Excel®, onde constava a base de dados fornecida pela Casa de Saúde da Boavista, e SPSS versão 16 utilizado para a análise estatística propriamente dita. As variáveis foram tratadas como dicotómicas (HDSS, QoL, sexo, nível de secção ganglionar, complicações peroperatórias, complicações pós-

operatórias, tratamentos prévios, tratamentos posteriores à cirurgia, tempo de evolução da doença dicotômico, hiperidrose compensatória, classificação da hiperidrose compensatória dicotômica, grau de satisfação e recomendação da cirurgia), quantitativas contínuas (idade, IMC, tempo de internamento e tempo de evolução da doença) e categóricas (local da hiperidrose compensatória e classificação da hiperidrose compensatória). Comparam-se as médias dos parâmetros de investigação mediante os testes T de Student, Fisher e Qui2 depois de se ter verificado a sua distribuição, normal. Para todas as comparações utilizou-se um valor de significância estatística de 0.05.

Resultados

No período compreendido entre Fevereiro de 2006 e Janeiro de 2011 foram submetidos a simpaticectomia por VATS na CSB 89 pacientes dos quais 52 realizaram inquérito via telefónica após decorrido um tempo médio de 2,5 anos desde a cirurgia. O sexo feminino representa 61,5% (n=32) da amostra e o sexo masculino 38,5% (n=20). Os dados descritivos da amostra encontram-se na Tabela 2.

Tabela 2: Dados descritivos da amostra.

| | Mínimo | Máximo | Média e DP |
|-----------------------------|--------|--------|--------------|
| Idade | 15 | 64 | 26,63 ± 9,02 |
| IMC | 16,4 | 31,9 | 23,17 ± 2,87 |
| Tempo de evolução da doença | 2 | 49 | 17,56 ± 9,13 |
| Tempo de internamento | 1 | 1 | 1 |

Segundo a HDSS, 92,3% (n=48) apresentava hiperidrose severa tendo os restantes hiperidrose leve a moderada. (Tabela 3) Relativamente a tratamentos prévios constatou-se que 63,5% (n=33) da amostra os tinha efetuado, contudo, sem resultados satisfatórios. Destes, podem-se destacar a medicação tópica, realizada por 57,7% (n=30) da amostra, e a medicação oral por 19,2% (n=10). Já o recurso a toxina botulínica e iontoforese representa respetivamente, 1,9% (n=1) e 9,6% (n=5). Em 21,2% (n=11) da amostra foi realizado mais do que um tratamento clínico.

Tabela 3: Severidade da hiperidrose antes da cirurgia.

| HDSS | n (%) |
|------|------------|
| 1 | 0 |
| 2 | 4 (7,7%) |
| 3 | 18 (34,6%) |
| 4 | 30 (57,7%) |

Relativamente aos tipos de hiperidrose a amostra é constituída por quatro: palmar, palmar e axilar, facial e axilar. (Tabela 4) Consoante o tipo de hiperidrose, o tratamento cirúrgico por simpaticectomia envolve diferentes níveis de secção ganglionar. (Tabela 4) Não foram relatadas complicações pós-operatórias major neste estudo.

Tabela 4: Tipo de técnica cirúrgica consoante tipo de hiperidrose.

| Tipo de Hiperidrose | n (%) | R2 (n=12) | R2-R3 (n=40) |
|---------------------|------------|--------------|--------------|
| Palmar isolada | 14 (26,9%) | 71,4% (n=10) | 28,6% (n=4) |
| Palmar/axilar | 35 (67,3%) | 0 | 100% (n=35) |
| Axilar isolada | 1 (1,9%) | 0 | 100% (n=1) |
| Facial | 2 (3,8%) | 100% (n=2) | 0 |
| Total | 52 (100%) | 23,1% (n=12) | 76,9% (n=40) |

Como complicações pós-operatórias minor, observadas em 11,5% (n=6) da amostra, destacam-se o pneumotórax residual observado em 9,6% (n=5) e parestesias no local da incisão em 1,9% (n=1) do total. Um dos efeitos colaterais mais frequente foi a hiperidrose compensatória, correspondente a uma percentagem de 92,3% (n=48) e tendo como locais mais frequentes o tórax e o abdómen. (Tabela 5) Contudo, foi considerada suportável em 58,3% (n=28) dos indivíduos que a apresentavam. (Tabela 6)

Tabela 5: Locais afetados pela hiperidrose compensatória.

| Locais da Hiperidrose Compensatória | n (%) |
|-------------------------------------|------------|
| Abdómen | 18 (34,6%) |
| Tórax | 30 (57,7%) |
| Membros inferiores | 10 (19,2%) |
| Pés | 11 (21,2%) |
| Axilas | 2 (3,8%) |
| Face | 1 (1,9%) |
| Geral | 4 (7,7%) |
| Mãos | 3 (5,8%) |

Em relação à dor pós operatória, 73,1% (n=38) dos inqueridos relataram a sua existência. Quanto à sua duração, foi inferior a uma semana em 57,9% (n=22) dos pacientes referidos, em 26,3% (n=10) entre uma a duas semanas e em 15,8% (n=6) superior a duas semanas. A intensidade da dor foi avaliada numa escala de 0 a 10 sendo atribuídas as maiores percentagens às intensidades 5 e 8, tendo ambas sido referidas por 21,1% (n=8) cada pelos pacientes que apresentaram dor. Já o tempo necessário a retomar as atividades de vida diárias foi inferior a uma semana em 51,9% (n=27) dos casos, 21,2% (n=11) entre uma a duas semanas e 26,9% (n=14) superior a duas semanas.

Tabela 6: Existência de hiperidrose após cirurgia e sua classificação.

| Hiperidrose Compensatória | n (%) após tempo médio de 2,5 anos desde cirurgia |
|---------------------------|---|
| Ausente | 4 (7,7%) |
| Suportável | 28 (53,8%) |
| Incômoda | 16 (30,8%) |
| Insuportável | 4 (7,7%) |

Como resultados da cirurgia e, segundo o questionário QoL, 98,1% (n=51) da amostra considera ter melhorado a sua qualidade de vida e apenas 1,9% (n=1) considera ter piorado, como especificado na Tabela 7.

Tabela 7: Qualidade de vida após a cirurgia.

| Qualidade de vida | n (%) |
|-------------------|------------|
| Muito melhor | 40 (76,9%) |
| Um pouco melhor | 11 (21,2%) |
| A mesma | 0 |
| Um pouco pior | 0 |
| Muito pior | 1 (1,9%) |

Como grau de satisfação 71,2% (n=37) classifica-se como “Muito Satisfeito”. Nenhuma das pessoas inqueridas se classificou como “Insatisfeita”. (Tabela 8)

Tabela 8: Grau de satisfação após cirurgia.

| Grau de satisfação | n (%) após tempo médio de 2,5 anos desde cirurgia |
|--------------------|---|
| Muito satisfeito | 37 (71,2%) |
| Satisfeito | 12 (23,1%) |
| Pouco satisfeito | 3 (5,8%) |
| Insatisfeito | 0 |

Relativamente aos domínios com mais impacto na vida dos pacientes submetidos a simpaticectomia por VATS destaca-se o Funcional-Social em

57,7% (n=30), seguido dos Pessoal, Emocional e Condições Especiais, com respectivamente, 23,1% (n=12), 11,5% (n=6) e 7,7% (n=4). Opostamente, 59,6% (n=31) considera o domínio de Condições Especiais como aquele que menos melhorias apresentou após a cirurgia, seguidos dos Emocional, com 17,3% (n=9), Pessoal, com 15,4% (n=8), e por último o Funcional-Social, com 7,7% (n=4). Nenhuma das 52 pessoas recorreu a tratamentos pós-cirúrgicos concomitantes. Quando questionadas sobre se recomendariam a cirurgia a alguém, 96,2% (n=50) respondeu positivamente, sendo a resposta negativa em apenas 3,8% (n=2) da amostra. A taxa de remissão completa observada neste estudo foi de 88,6% (n=45). Os sete casos em que não foi obtida dizem respeito a um caso de hiperidrose do tipo facial e os restantes ao do tipo palmar/axilar. (Tabela 9)

Tabela 9: Taxa de remissão completa consoante os diferentes tipos de hiperidrose focal primária.

| Tipo de Hiperidrose | Curados (n=45) | Não Curados (n=7) |
|-----------------------|----------------|-------------------|
| Palmar isolada (n=14) | 100% (n=14) | 0 |
| Palmar/axilar (n=35) | 82,9% (n=29) | 17,1% (n=6) |
| Axilar isolada (n=1) | 100% (n=1) | 0 |
| Facial (n=2) | 50% (n=1) | 50% (n=1) |

As variáveis contínuas (IMC, idade e tempo de evolução da doença) não foram passíveis de se relacionarem com o sexo, severidade da hiperidrose antes da cirurgia ou melhoria da qualidade de vida consoante o questionário QoL, como pode ser analisado pela Tabela 10.

Tabela 10: Variáveis contínuas segundo o sexo, a severidade da hiperidrose antes da cirurgia e o resultado do questionário QoL, teste T de Student (Fem: feminino; Masc: masculino; HLM: hiperidrose leve a moderada; HS: hiperidrose severa; MAC: melhorou após cirurgia; PAC: Piorou após cirurgia; TED: tempo de evolução da doença).

| | Fem (n=32) | Masc (n=20) | p | HLM (n=4) | HS (n=48) | p | MAC (n=51) | PAC (n=1) | p |
|-------|-----------------|-----------------|-------|--------------------|-----------------|-------|-----------------|--------------|-------|
| IMC | 22,8 ± 3,13 | 23,78 ± 2,34 | 0,233 | 25,43 ± 3,22 | 22,99 ± 2,79 | 0,101 | 23,23 ± 2,87 | 20,2 | 0,300 |
| Idade | 25,72 ± 7,21 | 28,1 ± 11,4 | 0,360 | 29,75 ± 6,5 | 26,38 ± 9,2 | 0,478 | 26,61 ± 9,11 | 28 | 0,880 |
| TED | 17,59 ± 7,66 | 17,5 ± 11,32 | 0,972 | 13,5 ± 9,11 | 17,9 ± 9,15 | 0,360 | 17,45 ± 9,19 | 23 | 0,553 |

Tentou-se estabelecer, sem sucesso, uma possível relação entre o nível de secção ganglionar e o grau de satisfação ($p=0,553$, teste Fisher), hiperidrose compensatória ($p=0,224$, teste Fisher) e complicações pós-operatórias ($p=0,349$, teste Qui²). Observou-se que ao nível da secção de R2 91,7% ($n=11$) ficaram satisfeitos, 83,3% ($n=10$) desenvolveu hiperidrose compensatória e 8,3% ($n=1$) apresentou complicações pós-operatórias. Relativamente à secção ao nível de R2 e R3 observou-se que 95% ($n=38$) ficaram satisfeitos, 95% ($n=38$) desenvolveu hiperidrose compensatória e 20% ($n=8$) apresentou complicações pós-operatórias. Através do teste Qui² foi especificada a relação entre o nível de secção ganglionar e o tipo de complicações pós-operatórias, mais concretamente, a existência de pneumotórax residual ($p=0,864$) e parestesias no local de incisão ($p=0,580$), ambas sem significância estatística. Para aqueles submetidos a uma secção ao nível de R2 observou-se que 8,3% ($n=1$),

1,9% do total, desenvolveu pneumotórax residual e nenhum apresentou parestesias no local de incisão. Relativamente aos que foram seccionados ao nível de R2 e R3 10% (n=4), 7,7% do total, desenvolveu pneumotórax residual e apenas 2,5% (n=1), 1,9% do total, apresentou parestesias no local de incisão. Na Tabela 11, é demonstrada a relação entre o nível de secção ganglionar e o local de hiperidrose compensatória, mais uma vez, não atingindo significância estatística.

Tabela 11: Relação entre o local de hiperidrose compensatória e o nível de secção ganglionar, teste Qui².

| Nível de secção ganglionar / Local de HC | R2 (n=12) | % Total (n=52) | R2, R3 (n=40) | % Total (n=52) | Valor p |
|--|------------|----------------|---------------|----------------|---------|
| Abdómen | 25% (n=3) | 5,8% | 37,5% (n=15) | 28,8% | 0,425 |
| Tórax | 50% (n=6) | 11,5% | 60% (n=24) | 46,2% | 0,539 |
| Membros inferiores | 25% (n=3) | 5,8% | 17,5% (n=7) | 13,5% | 0,563 |
| Mãos | 8,3% (n=1) | 1,9% | 5% (n=2) | 3,8% | 0,664 |
| Pés | 25% (n=3) | 5,8% | 20% (n=8) | 15,4% | 0,710 |
| Axilas | 0% | 0% | 5% (n=2) | 3,8% | 0,430 |
| Face | 0% | 0% | 2,5% (n=1) | 1,9% | 0,580 |
| Geral | 8,3% (n=1) | 1,9% | 7,5% (n=3) | 5,8% | 0,924 |

Em termos de resultados, a evolução entre o período pré e pós-cirúrgico pode ser observada na Tabela 12. Ao tentar estabelecer relações entre o género e as HDSS e QoL também não foi obtida significância estatística, $p=0,285$ e $p=1$, respetivamente, perante o teste Fisher. No que diz respeito ao sexo feminino, foi constatada a existência de 3,1% de hiperidrose leve a moderada e 96,9% de hiperidrose severa antes da cirurgia contra 15% e 85%, respetivamente, no sexo masculino. Após simpaticectomia por VATS observou-se no sexo feminino uma melhoria da qualidade de vida em

96,9% dos casos tendo apenas 3,1% piorado. Estes valores contrapõem-se aos obtidos no sexo masculino, com melhoria da qualidade de vida em 100%. Contudo, estes valores não podem ser traduzidos para a prática pelos valores de significância estatística obtidos já mencionados.

Tabela 12: Relação entre a severidade da hiperidrose antes da cirurgia e a qualidade de vida pós-cirúrgica, $p=0,771$ teste Qui².

| HDSS \ QoL | Melhorou (n=51) | Piorou (n=1) |
|----------------------------------|-----------------|--------------|
| Hiperidrose leve/moderada (n=48) | 7,8% (n=4) | 0% |
| Hiperidrose Severa (n=4) | 92,2% (n=47) | 100% (n=1) |

Neste estudo revelou-se uma tendência dos pacientes que se apresentavam com maior duração de evolução da doença a apresentarem uma hiperidrose compensatória pós-cirúrgica mais suportável do que os que tinham uma duração de evolução inferior. (Tabela 13) Nesta mesma tabela está demonstrada a relação entre o tipo de hiperidrose compensatória e o resultado QoL e o grau de satisfação. Comparando a classificação da hiperidrose compensatória pós-cirúrgica com as variáveis HDSS, tratamentos prévios, sexo e grau de satisfação obtiveram-se os resultados apresentados na Tabela 14.

Simpaticectomia Toracoscópica Videoassistida como tratamento da Hiperidrose Focal Primária: impacto sobre a qualidade de vida

Tabela 13: Relação entre a duração da evolução da doença e a classificação da hiperidrose compensatória.

| Classificação da Hiperidrose Compensatória | Duração da evolução da doença p=0,107, teste Qui ² | | QoL p=0,202 teste Qui ² | | Recomendação da cirurgia p=0,068 teste Qui ² | |
|--|--|----------------------|---------------------------------------|-----------------|--|---------------|
| | <10 anos (n=12) | >= 10 anos (n=40) | Melhorou (n=51) | Piorou (n=1) | Não (n=2) | Sim (n=50) |
| Inexistente/suportável (n=32) | 41,7% (n=5) | 67,5% (n=27) | 62,7% (n=32) | 0% | 0% | 64% (n=32) |
| Incômoda/insuportável (n=20) | 58,3% (n=7) | 32,5% (n=13) | 37,3% (n=19) | 100% (n=1) | 100% (n=2) | 36% (n=18) |

Tabela 14: Relação entre a severidade da hiperidrose antes da cirurgia, tratamentos prévios, sexo e grau de satisfação com a classificação da hiperidrose compensatória pós-cirúrgica, teste Qui² (HC: hiperidrose compensatória).

| Classificação da HC | Suportável (n=28) | Incômoda (n=16) | Insuportável (n=4) | p |
|-------------------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-------|
| Hiperidrose leve/moderada (n=48) | 0% | 75% (n=3) | 25% (n=1) | 0,783 |
| Hiperidrose severa (n=4) | 8,3% (n=4) | 52,1% (n=25) | 31,3%(n=15) | |
| Sem tratamentos prévios (n=19) | 15,8% (n=3) | 47,4% (n=9) | 26,3% (n=5) | 0,349 |
| Tratamentos prévios (n=33) | 3% (n=1) | 57,6% (n=19) | 33,3% (n=11) | |
| Feminino (n=32) | 9,4% (n=3) | 40,6% (n=13) | 37,5% (n=12) | 0,081 |
| Masculino (n=20) | 5% (n=1) | 75% (n=15) | 20% (n=4) | |
| Não satisfeito (n=3) | 0% | 33,3% (n=1) | 33,3% (n=1) | 0,359 |
| Satisfeito (n=49) | 8,2% (n=4) | 55,1% (n=27) | 30,6% (n=15) | |

Discussão

Os valores obtidos revelam que a simpaticectomia por VATS é um procedimento eficaz, demonstrado através da melhoria na qualidade de vida em 98,1% dos pacientes estando apenas 1,9% insatisfeitos. Estes valores vêm confirmar os bons resultados obtidos anteriormente em outros estudos. (6, 10-14, 16, 17)

DISCUSSÃO DAS VARIÁVEIS PRINCIPAIS

Antes da cirurgia, e através da escala HDSS, observou-se que 7,7% da amostra apresentava hiperidrose leve a moderada e 92,3% hiperidrose severa. Embora não se tenha conseguido estabelecer relações entre o grau de hiperidrose e as variáveis contínuas, observou-se que os pacientes com hiperidrose severa apresentavam um tempo de evolução da doença superior aos que tinham hiperidrose leve a moderada. Nenhum outro estudo baseado na avaliação da qualidade de vida utilizou como instrumento a HDSS, logo, é uma variável não passível de discussão por não apresentar estudos de referência que permitam uma possível comparação.

Para valores obtidos no questionário QoL observou-se que 98,1% melhorou a sua qualidade de vida tendo a amostra um grau de satisfação positivo em 94,3% dos pacientes. Estes dados corroboram os valores obtidos no estudo de 378 pacientes de De Campos, (14) com 86,4% e grau de satisfação de 90,3%, o de 60 pacientes de Broilo, (2) com 98,3% e grau de satisfação de

90%. Ambos os estudos utilizaram o mesmo instrumento de avaliação da qualidade de vida dirigido para a hiperidrose focal primária, o questionário QoL. O estudo de 60 pacientes de Boley TM, (17) embora com outro método de avaliação da qualidade de vida revelou, a partir de uma escala de 1 a 5, uma subida de 1,65 valores entre o pré e o pós-operatório e um grau de satisfação de 88,5%. No estudo de Loscertales (16) 95,3% da amostra relatou uma melhoria na qualidade de vida através de um questionário, que não o QoL, para a avaliação da mesma. Estudos como os de Sayeed (10) e Lau, (12) que utilizaram como instrumento de avaliação o SF-36, e o de Swan, (13) através do DLQI, revelaram também uma melhoria na qualidade de vida. Depreende-se que mesmo com outros métodos de avaliação da qualidade de vida os resultados têm sido satisfatórios ao longo do tempo com a realização da cirurgia por VATS para tratamento da hiperidrose focal primária. Devido ao facto de apenas um paciente ter referido que piorou a sua qualidade de vida não puderam ser estabelecidas quaisquer relações entre o resultado do questionário e outras variáveis, por inexistência de significância estatística.

Relativamente ao nível de secção ganglionar não se conseguiu estabelecer relações com a existência e local de hiperidrose compensatória, existência e tipo de complicações pós-operatórias e grau de satisfação, facto que sucedeu também no trabalho de Broilo, (2) em que comparando dois grupos, um com nível de secção em R2, R3 e R4 e outro em apenas R3 e R4, não estabeleceu qualquer relação com a qualidade de vida pós-cirúrgica que obtivesse significância estatística. Nesse mesmo estudo observou-se que o grupo que não incluía R2 apresentava uma taxa de hiperidrose compensatória

superior (86,7% vs 73,3%), confirmado anteriormente, (14, 20) mas que não obteve significância estatística. Este dado é passível de suscitar dúvidas pois há estudos que afirmam não haver relação entre o nível de secção e a hiperidrose compensatória (21) e outros que afirmam o oposto, (6) em que R3 e R4 se relacionam com um nível superior de hiperidrose compensatória relativamente a R2.

DISCUSSÃO DAS VARIÁVEIS SECUNDÁRIAS

Neste estudo foi documentada uma taxa de hiperidrose compensatória de 92,3%, valor mais elevado àqueles documentados nos estudos de De Campos, (14) com 62,5%, Loscertales, (16) com 67%, Broilo (2) com 80%, Leão Lev (5) com 70% e Lin TS (6) com 84%. Apenas um estudo (11) apresenta uma taxa de 100% desde o primeiro mês e que se manteve ao longo do tempo, ultrapassando os valores deste estudo. A elevada taxa observada neste estudo não parece traduzir a realidade e pode até ser um pouco falaciosa pois quando foi pedido para classificar a hiperidrose observou-se que em 58,3% (n=28) era classificada como suportável, em 33,3% (n=16) como incómoda e apenas em 8,3% (n=4) como insuportável, este último valor bastante inferior ao observado por De Campos (14) no que respeita à taxa de hiperidrose mais severa, onde apresenta uma taxa de 36%. A hiperidrose compensatória está assim sujeita a um elevado grau de subjetividade visto que mais de metade corresponde à categoria “suportável”, podendo não corresponder à realidade

pois a maioria destas pessoas apresenta hiperidrose a partir de uma idade muito precoce e torna-se difícil discernir entre uma sudorese fisiológica e patológica. Esta variável não foi passível de se relacionar com quaisquer outras, contudo, observou-se uma tendência de que os pacientes com hiperidrose incômoda ou insuportável não recomendem a cirurgia. Verificou-se também que no sexo masculino a hiperidrose compensatória tende a ser mais incômoda e insuportável, dado este sujeito a uma questionável subjetividade entre gêneros.

Em termos de complicações peroperatórias e complicações pós-operatórias major, a taxa foi de 0%. Avaliando as complicações pós-operatórias minor, a percentagem observada de pessoas acometidas foi de 11,5%. Este valor é inferior ao objetivado no estudo de Loscertales, (16) com uma taxa de complicações pós-operatórias de 14,2%, todas minor. De Campos (14) não faz a distinção entre as complicações major e minor, contudo, se assumirmos as duas como um todo, o seu valor de 12,5% continua a ser superior ao que foi observado neste trabalho. Broilo (2) conseguiu resultados excelentes neste campo, tendo uma taxa de complicações per e pós-operatórias de 0%. Além destes resultados numéricos, neste estudo não se observaram complicações como alteração do plexo braquial, necessidade de dreno, atelectasia, flebite, hemorragia, síndrome de Horner, neurite, quilotórax, secura facial, alterações gustatórias e reações cardiovasculares, muitas delas presentes em outros estudos. (5-8, 11, 14, 16, 18) No que respeita aos valores obtidos neste campo, em termos de números absolutos e pela diminuta diversidade e relevância das complicações, podem ser

considerados como positivos comparativamente à maioria dos estudos. Relativamente ao tempo de internamento, neste estudo foi documentado para todos os pacientes um tempo máximo de 24h, coincidente ao obtido por Broilo (2) e Kao (18) e contrário ao de De Campos (14) que chegou a apresentar tempos de 48h (4%) e 72h (0,3%), ou o estudo de Loscertales (16) com uma média de internamento de 1,81 dias. Assim, este resultado encontra-se a par dos valores mais baixos observados na bibliografia.

Neste estudo observou-se que 63,5% dos pacientes haviam realizado tratamentos médicos prévios à cirurgia, porém sem melhorias significativas. Este facto vem confirmar o já objetivado na bibliografia (11, 14) com taxas de 88% e 86%, respetivamente. Nenhum estudo faz alusão à necessidade de recorrência a tratamentos clínicos concomitantes no período pós-cirúrgico. Neste trabalho nenhum dos pacientes teve a necessidade de recorrer a ressimpaticectomia, contrariamente ao que foi observado no trabalho de De Campos, (14) onde 2,1% dos pacientes foram sujeitos a novo procedimento. Este é mais um ponto a favor dos bons resultados obtidos neste estudo.

Relativamente ao domínio com mais benefícios após a cirurgia observou-se que o Funcional-Social foi o que mais modificou beneficemente a qualidade de vida após a cirurgia, dados confirmados por outros estudos (10-12, 14) mesmo que em alguns tenha sido utilizado outro instrumento de avaliação, o SF-36. (10-12) Este resultado pode ser explicado pelo facto da hiperidrose afetar principalmente as mãos, essenciais para a realização das atividades da vida diária e profissionais em praticamente todas as áreas e por

isso com grandes implicações nas relações interpessoais e vida pessoal dos indivíduos.

O sexo e idade não foram passíveis de se relacionar com quaisquer variáveis indicando que não predizem ou influenciam o resultado da cirurgia neste estudo. Apesar da inexistência de significância estatística observou-se que o sexo feminino apresentava relativamente ao sexo masculino uma maior incidência de hiperidrose severa antes da cirurgia (96,9% vs 85%) e uma melhoria da qualidade de vida pós-cirúrgica inferior (96,9% vs 100%), este último dado confirmado pela bibliografia. (19) Um dos objetivos deste estudo seria determinar algum tipo de relação entre o IMC e HDSS, QoL e hiperidrose compensatória. Contudo, tal não foi possível por não existir significância estatística. Contrariamente, De Campos (14) notificou uma tendência para uma maior incidência de hiperidrose compensatória em pacientes com o IMC elevado.

Apesar de ter sido também objetivo da dissertação estudar a relação entre o tempo de evolução da doença e a HDSS e QoL não foi obtida significância estatística na relação, facto conseguido no estudo de Amir, (19) que concluiu que um tempo de evolução de doença mais longo estava relacionado com um resultado inferior no questionário QoL. Ainda assim, verificou-se neste estudo que indivíduos com um resultado inferior no questionário QoL pertenciam a um grupo com maior incidência de hiperidrose severa antes da cirurgia e a um nível de IMC superior.

Conclusão

A hiperidrose focal primária tem várias formas de tratamento sendo a mais eficaz a simpaticectomia por VATS, bem documentada atualmente. Contudo, apesar da sua eficácia existe uma forte componente psíquica associada a esta patologia e que determina assertivamente a qualidade de vida destes pacientes. A hiperidrose compensatória é um efeito secundário do procedimento e tem um efeito devastador sobre o ponto de vista psicológico, diminuindo consideravelmente a qualidade de vida dos pacientes. Assim sendo, este estudo baseou-se exatamente na repercussão da simpaticectomia por VATS sobre a mesma, estudando retrospectivamente 52 pacientes com hiperidrose focal primária operados entre 2006 e 2011 e tempo médio decorrido desde a cirurgia de 2,5 anos. Para isso recorreu-se a um inquérito via telefónica contendo a escala HDSS e o questionário QoL.

Concluiu-se que mesmo apesar da hiperidrose compensatória, severa em 7,7% dos casos, a simpaticectomia por VATS melhorou significativamente a qualidade de vida de 98,1% dos pacientes submetidos, podendo-se afirmar através da inexistência de complicações peroperatórias e pós-operatórias major, existência de 17,3% de complicações pós-operatórias minor, grau de satisfação de 94,3% e taxa de remissão completa de 88,6% como um procedimento seguro, eficaz e resolutivo.

Implicações práticas

Através da elaboração deste estudo pôde ser confirmado o que já anteriormente havia sido descrito em várias publicações, que a simpaticectomia por VATS é realmente um procedimento seguro e eficaz e que de facto melhora a qualidade de vida dos pacientes submetidos, mesmo apesar da hiperidrose compensatória. Este é assim o primeiro estudo português referente a simpaticectomia por VATS focado na qualidade de vida, apesar do número reduzido da amostra. Permite deste modo comparar a técnica e os resultados obtidos numa instituição portuguesa com o que é praticado internacionalmente.

Neste estudo não se conseguiu demonstrar qualquer relação entre as variáveis demográficas, cirúrgicas e patológicas e a melhoria de qualidade de vida o que pode predizer que esta não depende destas variáveis.

Visto que a hiperidrose compensatória é o efeito secundário mais prevalente e talvez o único grande senão desta cirurgia, mais estudos prospetivos seriam necessários para avaliar a componente cirúrgica e o perfil do doente e como estes estão relacionados e influenciam o sucesso da cirurgia, refletido na qualidade de vida dos pacientes.

Limitações

Este estudo apresenta a desvantagem de ser do tipo retrospectivo, perdendo algum rigor e precisão na recolha dos dados e também impossibilita a elaboração da cronologia da sintomatologia desta patologia. Os questionários, por si só, são alvo de uma manifesta subjetividade, aliados à estação do ano em que foram realizados e à temperatura ambiental laboral de cada um dos pacientes. A grande limitação reside no facto do inquérito ter sido feito via telefónica e por isso limitou o número da amostra visto vários pacientes já não possuírem o mesmo contacto ou não atenderem a chamada. Assim, apenas se observaram algumas tendências entre as variáveis estudadas, sem terem atingido significância estatística.

Bibliografia

1. Esteves JA, Baptista AP, Rodrigo FG, Gomes MAM. Dermatologia. 3rd ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian; 2005. p. 495-498.
2. Broilo C, Hübner M, Kriese PR, Schneider A. Qualidade de vida em pacientes com hiperidrose primária e comparação entre duas técnicas cirúrgicas. Revista da AMRIGS, Porto Alegre 2006;50:205-210.
3. Eisenach JH, Atkinson JLD, Fealey RD. Hyperhidrosis: evolving therapies for a well-established phenomenon. Mayo Clin Proc 2005;80:657-666.
4. Schwartz RA, Altman R, Kihiczak G. Emotionally induced hyperhidrosis. Cutis 2002;69:336-8.
5. Leão LEV. Simpatectomia Torácica Bilateral por Videotoracoscopia no tratamento da hiperidrose. In: Lopes AC. Tópicos em Clínica Médica. Rio de Janeiro: Medsi; 2003. p. 203-210.
6. Lin TS, Fang HY. Transthoracic endoscopic sympathectomy in the treatment of palmar hyperhidrosis with emphasis on perioperative management (1360 case analyses). Surg Neurol 1999;52:453-7.

7. White JW Jr. Treatment of primary hyperhidrosis. *Mayo Clin Proc* 1986;61:951-6.
8. Cameron AE. Complications of endoscopic sympathectomy. *Eur J Surg* 1998;164:33-35.
9. Panhofer P, Zacherl J, Jakesz R, Bischof G, Neumayer C. Improved quality of life after sympathetic block for upper limb hyperhidrosis. *Br J Surg* 2006;93:582-6.
10. Sayeed RA, Nyamekye I, Ghauri SK, Poskitt KR. Quality of life after transthoracic endoscopic sympathectomy for upper limb hyperhidrosis. *Eur J Surg* 1998;580:39-42.
11. Kumagai K, Kawase H, Kawanishi M. Health-related quality of life after thoracoscopic sympathectomy for palmar hyperhidrosis. *Ann Thorac Surg* 2005;80:461-466.
12. Lau WT, Lee JD, Dang CR, Lee L. Improvement in quality of life after bilateral transthoracic endoscopic sympathectomy for palmar hyperhidrosis. *Hawaii Med J* 2001;60:122, 129, 135.

13. Swan MC, Paes T. Quality of life evaluation following endoscopic transthoracic sympathectomy for upper limb and facial hyperhidrosis. *Ann Chir Gynaecol* 2001;90:157-9.
14. De Campos JRM, Kauffman P, Werebe EDC, Filho LOA, Kusniek S, Wolosker N, et al. Quality of life, before and after thoracic sympathectomy: report on 378 operated patients. *Ann Thorac Surg* 2003;76:886-91.
15. Solish N, Bertucci V, Dansereau A, Hong HC, Lynde C, Lupin M, et al. A comprehensive approach to the recognition, diagnosis, and severity-based treatment of focal hyperhidrosis: recommendations of the Canadian Hyperhidrosis Advisory Committee. *Dermatol Surg* 2007;33:908-23.
16. Loscertales J, Tristán AA, Loscertales MC, Merchán RJ, Arjona JCG, Linares AC, et al. Thorascopic sympathectomy for palmar hyperhidrosis: immediate results and postoperative quality of life. *Arch Bronconeumol* 2004;40:67-71.
17. Boley TM, Belangee KN, Markwell S, Hazelrigg SR. The effect of thoracoscopic sympathectomy on quality of life and symptom management of hyperhidrosis. *J Am Coll Surg* 2007;204:435-8.
18. Dumont P, Denoyer A, Robin P. Long-term results of thoracoscopic sympathectomy for hyperhidrosis. *Ann Thorac Surg* 2004;78:1801-7.

19. Leseche G, Castier Y, Thabut G, Petit MD, Combes M, Cerceau O, et al. Endoscopic Transthoracic Sympathectomy does not reduce postoperative compensatory sweating. *J Vasc Surg* 2003;37:124-8.
20. Kao MC, Lee WY, Yip KM, Hsiao YY, Lee YS, Tsai JC. Palmar hyperhidrosis in children. Treatment with video endoscopy laser sympathectomy. *J Ped Surg* 1994;29:387-91.
21. Amir M, Arish A, Weinstein Y, Pfeffer M, Levy Y. Impairment in quality of life among patients seeking surgery for hyperhidrosis (excessive sweating). preliminary results. *Isr J Psychiatry Relat Sci* 2000;37:25-31.
22. Kuo CH, Yen M, Lin PC. Developing an instrument to measure quality of life of patients with hyperhidrosis. *J Nurs Res* 2004;12:21-30.
23. Adar R. Compensatory hyperhidrosis after thoracic sympathectomy. *Lancet* 1998;351:231-32.
24. Greenhalgh RM, Rosengarten DS, Martin P. Role of sympathectomy for hyperhidrosis. *Br Med J* 1971;1:332-334.
25. Duarte JBV, Kux P. Improvements in video-endoscopic sympathectomy for the treatment of palmar, axillary, facial, and palmar-plantar hyperhidrosis. *Eur J Surg* 1998;580:9-11.

26. Hasmonai M, Kopelman D, Kein O, Schein M. Upper thoracic sympathectomy for primary palmar hyperhidrosis. Longterm follow-up. *Br J Surg* 1992;79:268-71.
27. Wait SD, Killory BD, Lekovic GP, Dickman CA. Biportal thoracoscopic sympathectomy for palmar hyperhidrosis in adolescents. *J Neurosurg Pediatr* 2010;6:183-7.
28. Wait SD, Killory BD, Lekovic GP, Ponce FA, Kenny KJ, Dickman CA. Thoracoscopic sympathectomy for hyperhidrosis: analysis of 642 procedures with special attention to Horner's syndrome and compensatory hyperhidrosis. *Neurosurgery* 2010;67:652-7.
29. Cruz JM, Fonseca M, Pinto FJ, Oliveira AG, Carvalho LS. Cardiopulmonary effects following endoscopic thoracic sympathectomy for primary hyperhidrosis. *Eur J Cardiothorac Surg* 2009;36:491-6.
30. Cruz J, Sousa J, Oliveira AG, Silva-Carvalho L. Effects of endoscopic thoracic sympathectomy for primary hyperhidrosis on cardiac autonomic nervous activity. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2009;137:664-9.

31. Vorkamp T, Foo FJ, Khan S, Schmitto JD, Wilson P. Hyperhidrosis: evolving concepts and a comprehensive review. *Surgeon* 2010;8:287-92.
32. Awad MS, Elzeftawy A, Mansour S, Elshelha W. One stage bilateral endoscopic sympathectomy under local anesthesia: is a valid, and safe procedure for treatment of palmer hyperhidrosis?. *J Minim Access Surg* 2010;6:11-5.
33. Naumann M, Lowe NJ. Botulinium toxin type A in treatment of bilateral primary axillary hyperhidrosis: randomized, parallel group, double blind, placebo controlled trial. *Br Med J* 2001;323:1-4.
34. Heckmann M, Ceballos-Baumann AO, Plewig G. Botulinium toxin a for axillary hyperhidrosis (excessive sweating). *N Engl J Med* 2001;344:488-93.
35. Gordon A, Collin J, Quinn AC, Edwards RE, Newman PJ, Fawcett WJ. Treating hyperhidrosis. *Br Med J* 1993;306:1752

Anexos

Anexo 1: Escala HDSS

| Hyperhidrosis Disease Severity Scale | |
|---|--|
| “Como classificaria a severidade da sua hiperidrose?” | |
| 1. | A minha sudorese nunca é perceptível e nunca interfere com as minhas atividades diárias. |
| 2. | A minha sudorese é tolerável mas por vezes interfere com as minhas atividades diárias. |
| 3. | A minha sudorese é mal tolerada e frequentemente interfere com as minhas atividades diárias. |
| 4. | A minha sudorese é intolerável e interfere sempre com as minhas atividades diárias. |

Anexo 2: Questionário QoL

1. Em geral, diria que a sua qualidade de vida relacionada com a hiperidrose **DEPOIS DA CIRURGIA** é:

| | |
|-----------------|---|
| Muito melhor | 1 |
| Um pouco melhor | 2 |
| A mesma | 3 |
| Um pouco pior | 4 |
| Pior | 5 |

A partir da próxima pergunta selecione uma alternativa para cada resposta tendo em consideração que 1 - Muito melhor; 2 - Um pouco melhor; 3 - A mesma; 4 - Um pouco pior e 5 - Pior.

Simpaticectomia Toracoscópica Videoassistida como tratamento da Hiperidrose Focal Primária: impacto sobre a qualidade de vida

2. Domínio Funcional-Social: Relativamente a este conjunto de ações como classificaria a sua qualidade de vida DEPOIS DA CIRURGIA?

| | | | | | |
|-------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Para escrever / usar lápis e caneta | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Passatempo predileto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Praticar desportos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Segurar objetos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Apertar as mãos a pessoas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Estar com amigos em locais públicos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Dançar socialmente | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Trabalhos manuais / bricolagem | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

3. Domínio Pessoal: Relativamente a estes atos pessoais com os outros, como classificaria a sua qualidade de vida DEPOIS DA CIRURGIA?

| | | | | | |
|------------------|---|---|---|---|---|
| Segurar mãos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Toque íntimo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Relações íntimas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

4. Domínio Emocional: Relativamente ao facto de que após suar excessivamente:

| | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---|
| Ter que se justificar | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Rejeições de terceiros | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

5. Domínio das Condições Especiais: Como classificaria a sua qualidade de vida DEPOIS DA CIRURGIA quando está:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Estar em ambientes quentes/fechados | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Usar sandálias, chinelos, ou outros sapatos abertos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Usar roupas coloridas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Problemas na escola / serviço | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Tenso ou preocupado | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Pensar no assunto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Antes de um exame / falar em público | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Anexo 3: Questionário Completo

ANTES DA CIRURGIA:

1. Como classificaria a severidade da sua hiperidrose?

- 1. A minha sudorese nunca é perceptível e nunca interfere com as minhas atividades diárias
- 2. A minha sudorese é tolerável mas por vezes interfere com as minhas atividades diárias
- 3. A minha sudorese é mal tolerada e frequentemente interfere com as minhas atividades diárias
- 4. A minha sudorese é intolerável e interfere sempre com as minhas atividades diárias

2. Quais os tratamentos não cirúrgicos que realizou?

3. Com que idade tiveram início os primeiros sintomas?

4. Em geral, diria que a sua qualidade de vida relacionada com a hiperidrose DEPOIS DA CIRURGIA é:

| | |
|-----------------|---|
| Muito melhor | 1 |
| Um pouco melhor | 2 |
| A mesma | 3 |
| Um pouco pior | 4 |
| Pior | 5 |

A partir da próxima pergunta selecione uma alternativa para cada resposta tendo em consideração que 1 - Muito melhor; 2 - Um pouco melhor; 3 - A mesma; 4 - Um pouco pior e 5 - Pior.

Simpaticectomia Toracoscópica Videoassistida como tratamento da Hiperidrose Focal Primária: impacto sobre a qualidade de vida

5. Domínio Funcional-Social: Relativamente a este conjunto de ações como classificaria a sua qualidade de vida DEPOIS DA CIRURGIA?

| | | | | | |
|-------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Para escrever / usar lápis e caneta | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Passatempo predileto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Praticar desportos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Segurar objetos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Apertar as mãos a pessoas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Estar com amigos em locais públicos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Dançar socialmente | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Trabalhos manuais / bricolagem | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 |

6. Domínio Pessoal: Relativamente a estes atos pessoais com os outros, como classificaria a sua qualidade de vida DEPOIS DA CIRURGIA?

| | | | | | |
|------------------|---|---|---|---|---|
| Segurar mãos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Toque íntimo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Relações íntimas | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 |

7. Domínio Emocional: Relativamente ao facto de que após suar excessivamente:

| | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---|
| Ter que se justificar | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Rejeições de terceiros | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 |

8. Domínio das Condições Especiais: Como classificaria a sua qualidade de vida DEPOIS DA CIRURGIA quando está:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Estar em ambientes quentes/fechados | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Usar sandálias, chinelos, ou outros sapatos abertos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Usar roupas coloridas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Problemas na escola / serviço | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Tenso ou preocupado | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Pensar no assunto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Antes de um exame / falar em público | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Simpaticectomia Toracoscópica Videoassistida como tratamento da Hiperidrose Focal Primária: impacto sobre a qualidade de vida

9. Coloque por ordem de importância, o domínio que mais impacto teve relativamente à sua qualidade de vida, numerando - os de 1 a 4 (sendo o nº 1, o mais afetado e o nº 4, o menos afetado):

| | |
|---------------------|--|
| Funcional - Social | |
| Pessoal | |
| Emocional | |
| Condições especiais | |

10. Apresenta sudorese após a cirurgia? Sim___ Não___

Se sim, em que local ou locais apareceu? _____

Se sim, como classifica a sudorese:

Suportável ___ Incómoda ___ Insuportável ___

11. Teve dor pós-operatória? Sim___ Não___

Se sim, durante quanto tempo teve dor?

≤ 1 Semana ___

> 1 semana e ≤ 2 semanas ___

> 2 Semanas ___

12. Tendo em conta uma escala de intensidade da dor de 0 a 10 em que de 0 a 2 a intensidade é leve, 3 a 7 moderada e 8 a 10 intensa, qual o número que melhor transmite a dor que sentiu após a cirurgia? _____

13. Quanto tempo demorou a retomar as suas atividades de vida diárias:

≤ 1 Semana ____

> 1 semana e ≤ 2 semanas ____

> 2 Semanas ____

14. Como classifica o grau de satisfação com a cirurgia:

| | |
|------------------|--|
| Muito Satisfeito | |
| Satisfeito | |
| Pouco Satisfeito | |
| Insatisfeito | |

15. Recomendaria esta cirurgia a alguém? Sim ____ Não ____