

Anestesiologia, da Magia à Atualidade

Anesthesiology, from the Magic Days to the Present Time

Maria Teresa Egídio Vilhena de Mendonça¹

Autora Correspondente:

Maria Teresa Egídio Vilhena de Mendonça [teresa.egidio@jmellosaude.pt]

RESUMO

A Anestesiologia é hoje uma especialidade independente, multidisciplinar, de grande exigência e responsabilidade e desempenha um papel preponderante na vida humana, desde o momento do nascimento.

A Anestesiologia desde os tempos mais remotos até à atualidade acompanhou a evolução da ciência, interceptando a maioria das especialidades médicas e cirúrgicas, até nos ser imprescindível.

Desde os tempos da magia à atualidade, a história da especialidade merece ser visitada.

PALAVRAS-CHAVE: Anestesia; Anestesiologia; Anestésicos; História; Dor; Reanimação; Segurança

ABSTRACT

Anesthesiology is nowadays an independent and multidisciplinary speciality of great demand and responsibility and plays a preponderant role in the human life, from the moment of birth.

Anesthesiology has evolved since the earliest times to the present, along with the advances of science, intercepting most medical and surgical specialties, to the extent of being essential to us nowadays.

From the days of magic to the present time, the history of the speciality deserves to be visited.

KEYWORDS: Anesthesia; Anesthesiology; Anesthetics; History; Pain; Resuscitation; Safety

1. CUF Descobertas Hospital; CUF Cascais Hospital, Portugal. Assistente Hospitalar Graduada de Anestesiologia

Recebido: 04/01/2016 – Aceite: 26/01/2016

INTRODUÇÃO

Podemos imaginar a vida nos nossos dias sem o recurso às técnicas que os Anestesiologistas dominam?

A primeira letra do alfabeto nem sempre faz justiça ao posicionamento da Anestesiologia como especialidade central no universo da Medicina.

De todas as especialidades médicas, aquela que envolve mais mistério é a Anestesiologia. Mantêm-se ideias e conceitos errados, antigos mitos e medos, relacionados com complicações e efeitos indesejáveis de fármacos e técnicas antigas.

A Anestesiologia, no entanto, é uma das especialidades da Medicina que mais evoluiu nos últimos anos. Tendo como base uma cultura de segurança e prevenção do risco que permite procedimentos seguros, a Anestesiologia é hoje uma especialidade multidisciplinar, de grande exigência e responsabilidade que desempenha um papel preponderante na vida humana, desde o momento do nascimento.

Da Medicina mística e empírico-tradicional, foi longo o trajeto que nos trouxe até à Anestesiologia moderna, especialidade central e imprescindível que interceta praticamente todas as disciplinas das ciências médicas.

A anestesia cirúrgica, a analgesia de parto, a Medicina da dor crónica, a emergência, os cuidados intensivos e a reanimação, são alguns dos pontos cardeais de uma constelação em que a Anestesiologia se posiciona como centro dinâmico, ao serviço da vida humana.

Da magia à atualidade, a história da especialidade merece ser visitada.

DA MAGIA NO ALÍVIO DA DOR AO NASCIMENTO DA ANESTESIA

“A dor numa parte do corpo cura-se colocando sobre esta a camisa de um gémeo”

(Algarve, VASCONCELOS: 1967, 41)¹

Ainda hoje, apesar da evolução da tecnologia e da ciência, os povos recorrem a fórmulas ancoradas nas raízes dos tempos e na filosofia popular para o alívio da dor e do sofrimento. Indícios de mitos da Antiguidade e práticas adaptadas das ciências árabes e dos exercícios mágicos continuam presentes, desafiando a racionalidade prudente da Medicina, mantendo-se o recurso à “Medicina empírico-tradicional”, como a designou Michel Giacometti.¹

Desde sempre, a necessidade de abolir a dor e reduzir o sofrimento, impulsionou o Homem para a invenção e a descoberta de novos produtos e novas técnicas.

Para o Homem primitivo, a dor tinha conotações com os espíritos malignos que se apropriavam do corpo. Utilizavam-se amuletos, exorcismos e outros tipos de magia, e recorria-se ao curandeiro, ao mago, ao bruxo ou ao xamã para aliviar o sofrimento.

O tratamento da dor com plantas medicinais encontra-se referido no Mundo Babilónico (2250 a.C.) e no papiro Egípcio de Ebers (1550 a.C.), que cita como exemplo o uso do ópio para as cefaleias do Deus Ra.



Quadro do pintor Robert Hinckley, de 1882.

FIGURA 1. Primeira demonstração pública da anestesia geral com éter, 1846.



FIGURA 2. Reprodução do frontispício da tese de Francisco-Luis Gomez, 1847.

Na civilização Greco-Romana aparecem referências à utilização de mandrágora e do ópio.

Na civilização Cristã, o conceito de dor adquiriu uma conotação de castigo divino pelos pecados cometidos, considerando-se que a penitência purificava a alma.

Muitos séculos passaram até Galeno (sec. XII) estabelecer a anatomia dos nervos cranianos, elaborando uma complexa teoria das sensações e apenas no início do século XIX surgiram as primeiras teorias modernas sobre a dor (Bell e Magendie), ao mesmo tempo que se desenvolvia a Fisiologia e a Química.^{2,3}

Nessa busca através dos tempos, só muitos séculos depois, com o início da utilização do éter, se verifica, de facto, o grande avanço no controlo da dor e do sofrimento - nascia a era moderna da Anestesia.

Em Boston, no dia 16 de outubro de 1846, tem lugar a primeira demonstração pública da anestesia geral com éter.

William Thomas Green Morton – dentista, especialista no fabrico de dentaduras – já conhecia o efeito do gás hilariante (o protóxido de azoto, utilizado por Horace Wells) e decide investigar o efeito do éter em eliminar a dor, experimentando-o em animais e em si próprio.

Convencido do poder analgésico do éter, Morton convidou o cirurgião John C. Warren a fazer uma demonstração pública de uma cirurgia (tumor superficial do pescoço) no doente Edward Gilbert Albert Abbott, perante

uma numerosa assistência de médicos e estudantes de Medicina, no Massachusetts General Hospital.

No dia 16 de outubro de 1846, Edward Abbott inalou vapor de éter até ficar num *estado de insensibilidade* que permitiu a realização em seguida da cirurgia, permanecendo o doente imóvel e sem dor, apesar de manter algum grau de consciência durante a operação...²⁻⁴

Em 21 de novembro de 1846, com a colaboração do Médico e poeta Oliver Wendall Holmes, é sugerido, como designação do estado de imobilidade e ausência de dor alcançados com a utilização do éter, o termo anestesia.²

ANESTÉSICOS INALATÓRIOS: UM PROGRESSO DECISIVO NA EVOLUÇÃO DA ANESTESIA

“O Dr. Snow deu-me o bendito clorofórmio e o efeito foi imensamente calmante, tranquilizador e agradável.”

Diário da Rainha Victória, 1853

John Snow, conhecido epidemiologista de Londres, interessou-se pelo uso do éter e do clorofórmio, publicando na *London Medical Gazette* uma série de artigos sobre a anestesia por inalação; em 1847 iniciou no St. George's Hospital o uso do éter durante intervenções cirúrgicas.

Nessa altura, vários setores da sociedade censuravam tais procedimentos, nomeadamente, a analgesia do trabalho de parto, por motivos religiosos e por receio dos seus riscos.⁵

A anestesia inalatória e particularmente a analgesia de parto recebem um generoso impulso aquando do nascimento do Príncipe Leopold de Inglaterra. Concretizou-se então a vontade da Rainha Victória de um parto sem dor, tendo John Snow administrado clorofórmio, através de um lenço, durante o trabalho de parto da Rainha - *Parto à la Reine*, como passou a ser designado.⁴

“Passavam vinte minutos das 12h no relógio do quarto da Rainha quando comecei a dar pequenas doses de clorofórmio em cada dor, vertendo cerca de 15 *minims* por medida num lenço. Sua Magestade expressou alívio da dor durante as contrações.”

Diário de John Snow, 7 de abril de 1853

A anestesia geral inalatória dominou durante décadas e constituiu a base da prática anestésica e da sua evolução.

Provavelmente, a tese mais antiga de um autor português sobre anestesia, refere-se também ao uso do éter e data de poucos meses depois do relato de Morton.

Francisco-Luis Gomez, natural de Mora, Portugal, defende a Tese *Da Eterização, considerada sob o ponto de*

vista *Teórico e Prático*, apresentada e publicamente defendida na Faculdade de Medicina de Montpellier, a 11 de agosto de 1847 para obter o Grau de Doutor em Medicina.^{4,6}

Arthur Guedel (maio de 1920) descreve, no seu documento *On the importance of the physiologic factors in inhalation anaesthesia*, os estádios e sinais da anestesia geral pelo éter, que permanecem durante décadas a base da Anestesiologia clínica e do ensino da monitorização clínica do doente submetido a anestesia geral.⁴

CRONOLOGIA DO INÍCIO DO USO CLÍNICO DOS INALATÓRIOS^{2,4}

1956 – Halotano

1966 – Enflurano

1980 – Isoflurano

1987 – Desflurano

1990 – Sevoflurano

DA ANESTESIA INALATÓRIA À ANESTESIA ENDOVENOSA

Para ultrapassar os riscos e os efeitos secundários da anestesia geral, vários farmacêuticos, químicos e médicos tentaram adaptar múltiplos fármacos à anestesia de regiões específicas do corpo, limitando assim os seus efeitos e dando origem às técnicas de anestesia local e regional.

A cocaína foi um destes fármacos. Isolada da planta da coca em 1859, foi sucessivamente utilizada para anestesiar o globo ocular (1884, Karl Koller), nervos periféricos (1885, William Halsted), por via intratecal (1885, James L. Corning) e para anestesia local por infiltração (1892, Carl L. Schleich - cirurgião, filósofo e poeta de Berlim).⁴

O uso da cocaína constituiu um grande avanço no controlo da dor em vários procedimentos cirúrgicos mas a sua capacidade de adição e os seus efeitos tóxicos implicaram um esforço na pesquisa e de síntese de novos e mais promissores anestésicos locais.⁴

No entanto, no início do século XX, a qualidade e a segurança pouco tinham evoluído e os efeitos secundários, a dificuldade de titulação da dose certa e a explosividade dos gases anestésicos usados por inalação, intensificaram a procura de novos fármacos e de outras vias de administração dos anestésicos.

Investiga-se a via de administração endovenosa e em 1932 é desenvolvido o hexobarbital - o primeiro anestésico geral endovenoso.

Em 1934, o tiopental surge como um fármaco inovador, depois de publicados os resultados de um ensaio clínico

por John Lundy e Ralph Waters da Clínica Mayo (EUA). O tiopental foi praticamente o único anestésico geral a ser usado durante décadas, acumulando-se enorme experiência no seu uso durante a II Guerra Mundial.

Em 1962, inicia-se o uso da cetamina e em 1972 o do etomidato, fármacos extensamente usados durante a Guerra do Vietname (1955-1975) e que se mantêm em uso na atualidade.

Em 1986, surge o propofol, o grande fármaco revolucionário da prática anestésica. Das suas características farmacológicas destacam-se o rápido início de ação, a curta duração de ação, a eliminação rápida dos tecidos e o menor número de efeitos secundários, incluindo as náuseas e os vômitos, tradicionalmente associados aos anestésicos gerais.

Adicionalmente, o propofol dadas as suas características permitiu a sua utilização em outras áreas da Anestesiologia como o ambulatório, a sedação para exames complementares, a sedação para procedimentos invasivos e cuidados intensivos, permitindo o alargamento definitivo da sua área de atuação, não se limitando ao bloco operatório e intercetando inúmeras especialidades.^{2,4}

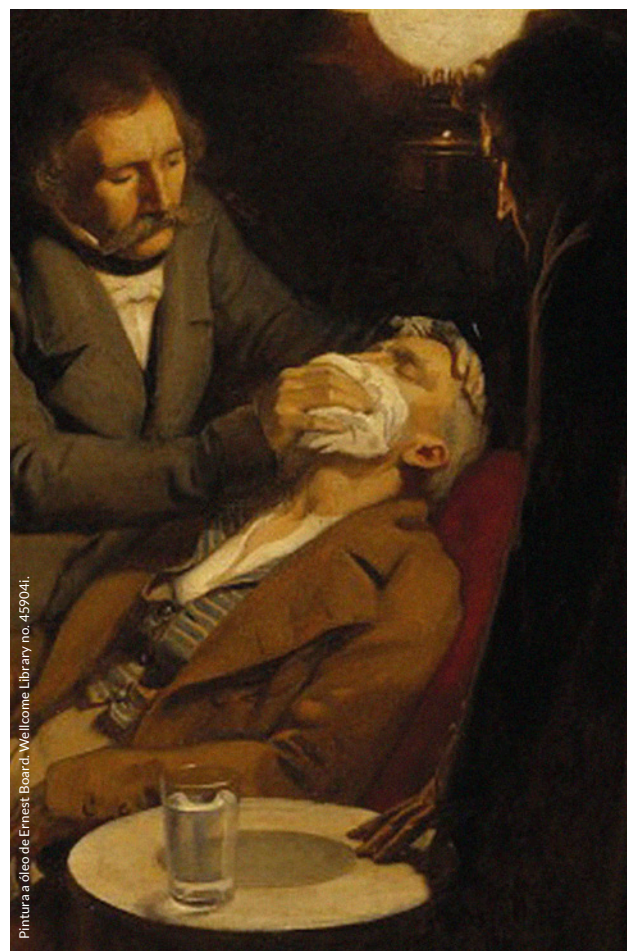


FIGURA 3. Primórdios da anestesia geral inalatória. *The first use of ether in dental surgery, 1846.*

SEGURANÇA DA VIA AÉREA: LARINGOSCOPIA E INTUBAÇÃO TRAQUEAL

A segurança do ato anestésico esteve condicionada ao controlo da via aérea que durante décadas se limitava ao uso da máscara facial mas foi sucessivamente melhorada com a invenção de novos dispositivos, os quais se mantêm em uso nos dias de hoje:

- Tubos endotraqueais de borracha e a pinça de Magill – Sir Ivan M. Magill, 1919
- Tubos orofaríngeos e tubos traqueais com *cuff* de Guedel – Arthur Guedel, 1928
- Laringoscópio de lâmina curva de Macintosh – Sir Robert R. Macintosh (1942)

A primeira intubação orotraqueal de que há registo realizou-se em 1878 num adulto acordado, pelo cirurgião William Macewen, usando os dedos como guia.³

Nesse tempo, as intubações traqueais eram feitas sem relaxamento muscular.

Entre 1857 e 1865, Claude Bernard descreve o efeito do curare e a sua ação na placa neuromuscular mas só em 1942 se iniciou o uso do curare durante a anestesia (Harold Griffith), dando-se assim resposta à necessidade de imobilização do doente durante a intervenção cirúrgica.⁴

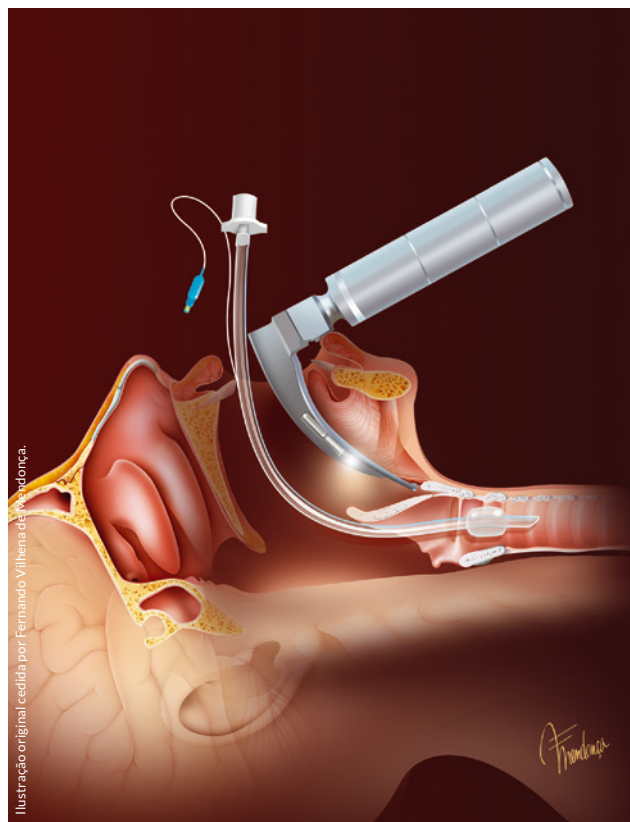


FIGURA 4. Laringoscopia e intubação traqueal.

O MOMENTO DO NASCIMENTO E A ANALGESIA DO TRABALHO DE PARTO

“Para alívio das dores de parto, deve a parturiente cingir-se com o cordão de S. Francisco”

(Alentejo, PIREs:1909, 184)¹

“Para se evitar as dores de partos futuros, depois do primeiro, é bom comer talhadas de cidrão”

(Vila Seca/Viseu)¹

“Para aplacar as dores de parto, esfrega-se a barriga da parturiente com água aquecida numa panela com louro e heras”

(Germil/Viana do Castelo)¹

À medida que as técnicas anestésicas se foram afirmando como mais seguras, os anestesistas foram expandindo o âmbito da sua atuação. A Obstetria, pelo envolvimento de dois seres humanos em simultâneo, é uma área desafiante na clínica diária.

Desde o longínquo ano de 1847 em que James Young Simpson, obstetra de Edimburgo, realizou a primeira analgesia do trabalho de parto com éter, muito mudou na atuação dos anestesistas em Obstetria. Mais tarde, o próprio James Simpson utilizou o clorofórmio, tentando obter efeito analgésico mas com menores riscos

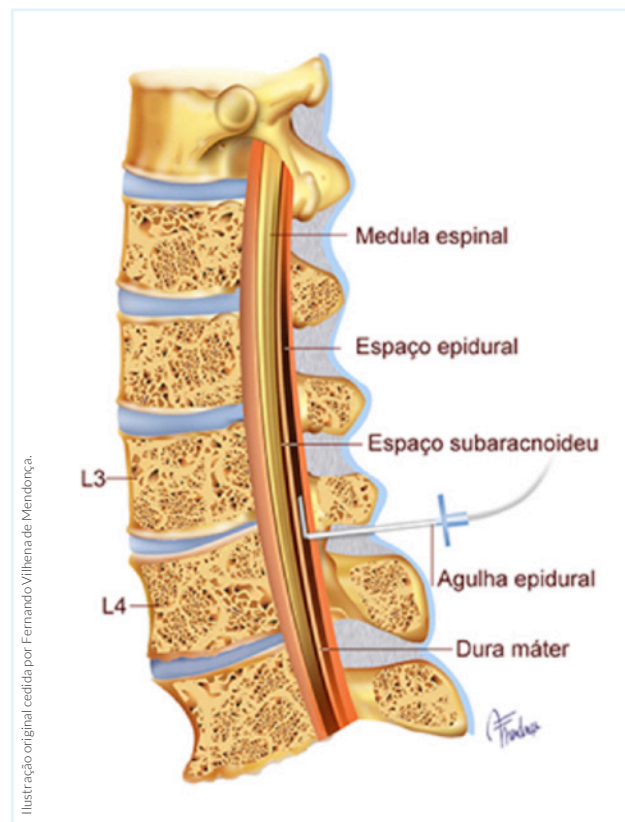


FIGURA 5. Colocação de cateter epidural.

Virginia Apgar, Anestesiologista americana (1909-1974), pioneira nos cuidados neonatais, criou a escala de avaliação da vitalidade dos recém-nascidos - o Índice de Apgar - atualmente em uso nas maternidades.³

associados, e após John Snow (1853) ter administrado clorofórmio à Rainha Victória para analgesia do trabalho de parto, o conceito de parto sem dor foi conseguindo ultrapassar os constrangimentos religiosos vigentes.^{4,5}

A analgesia do trabalho de parto tornou-se numa reivindicação das mulheres no século XX e um direito que se pretende acessível a todas as parturientes na atualidade.

O alívio da dor durante o parto contribui para a segurança do nascimento: uma grávida sem dores é uma grávida mais colaborante com a equipa multidisciplinar que a assiste e mais apta a tomar decisões adequadas, prevenindo complicações, com diminuição evidente da morbilidade e da mortalidade.⁷

A analgesia do trabalho de parto atual inclui a realização de várias técnicas, consoante o mais adequado à situação; as técnicas regionais são as mais utilizadas e eficazes - a epidural (a mais conhecida), o bloqueio subaracnoideu (raqui ou raquidiana) e a técnica sequencial (técnica que combina a epidural e a raqui).⁷

A Anestesiologia tem acompanhado a evolução da Obstetrícia disponibilizando a sua presença efetiva nos Blocos de parto, durante 24h/dia, todos os dias, fator de garantia da qualidade dos serviços e da segurança dos cuidados prestados às grávidas, permitindo que o momento do nascimento seja inesquecível e decorra num ambiente seguro.⁷

REANIMAÇÃO, RESSUSCITAÇÃO E RECUPERAÇÃO DA VIDA

“Então, formou o Senhor Deus o homem do pó da terra e lhe soprou nas narinas o fôlego da vida, e o homem passou a ser alma vivente”

Bíblia; Gênesis, 2:7

Durante séculos, a Humanidade interpretou a morte como inexorável, e todas as tentativas de ressuscitação eram consideradas como blasfémia até meados do século XVIII, quando a Humanidade finalmente começou

a acreditar na possibilidade de execução de manobras eficazes de ressuscitação.⁴

RESSUSCITAÇÃO deriva do latim *resuscitatio, onis* (do verbo *resuscito, are*, formado da partícula *re*, no sentido de renovação, e o verbo *suscito, are*) que, entre outros, significa despertar, acordar, recobrar os sentidos. Nas suas raízes etimológicas, *suscito*, por sua vez, deriva do verbo *cito, ciere*, que significa pôr em movimento. Assim, o sentido primordial de ressuscitar é o de restabelecer o movimento, ou seja, a vida.

REANIMAÇÃO (prefixo *re* + *anima* + sufixo *-ção*); *anima*, em latim, significa sopro, respiração, ou vida e alma: identifica-se a vida com a entrada de ar nos pulmões.

É enorme o número de descrições fascinantes publicadas sobre a evolução das tentativas de ressuscitação, mas as ações fundamentais de hoje estão baseadas nesta evolução do conhecimento sobre a mecânica das compressões torácicas.⁴

Paracelsus, em 1530, avaliou o uso de foles de lareira para introdução do ar nos pulmões de indivíduos aparentemente mortos, caracterizando as primeiras tentativas de ventilação artificial.

Andreas Vesalius, em 1543, aos 28 anos de idade, publicou *De Humani Corporis Fabrica*; as suas escrituras continham as primeiras descrições conhecidas de tentativas de ressuscitação de corações.

William Tossach, em 1732, faz o primeiro relato de ressuscitação pelo método da ventilação boca-a-boca.

Em 1874, Moritz Schiff descreve a massagem cardíaca com tórax fechado.

No início do século XX, Schafer em Inglaterra desenvolveu a técnica de compressão em decúbito ventral e em



Adaptado de: Gordon A. História da Reanimação. In: Lane J.C. Reanimação. Rio de Janeiro. Editora Guanabara Koogan 1981:226-246.

FIGURA 6. Primórdios da reanimação - utilização de foles de lareira.



Bjørn Aage Ibsen, Anestesiologista especializado no Massachussets General Hospital em 1949 e aprende o novo conceito de ventilação com pressão positiva. Durante a epidemia de poliomielite que afetava os EUA e a Europa em 1952, aplica os seus conhecimentos ao manter a ventilação manual com pressão positiva, salvando milhares de vidas. Em 1953 é convidado a organizar um Serviço de Anestesia no Kommunehospital (Copenhaga) e em 1 de agosto de 1953 inaugura a primeira Unidade de Cuidados Intensivos.⁴

1932 o método de Holger-Nielsen - pressão no dorso e levantamento dos braços - tornou-se popular.

Em 1948, nos EUA, a National Academy of Sciences - National Research Council promove uma Conferência sobre Reanimação e em 1951 promove uma conferência sobre os Métodos Manuais de Respiração Artificial, concluindo que:

O melhor método era o da pressão nas costas, seguido de levantamento dos braços (Holger-Nielsen modificado), e que o outro método aceitável era o da pressão nas costas, seguido do levantamento da anca, dito método de Silverter modificado...

Peter Safar, anestesiologista do Baltimore City Hospital, onde criou a primeira Unidade de Cuidados Intensivos dos EUA, investiga a ventilação boca-a-boca e boca-nariz e em 1958 publica com Elam e Gordon no Journal of the American Medical Association o *Symposium on Mouth-to-Mouth Resuscitation* onde se demonstra a superioridade da ventilação boca-a-boca.^{2,4}

Em 1960, Kouwenhoven, Jude e Knickerbocker investigam a desfibrilhação elétrica em animais e descrevem que a compressão sobre o terço inferior do esterno, feita adequadamente, fornecia uma circulação artificial suficiente para manter a vida em animais e seres humanos em paragem cardíaca.

Safar, em estudos posteriores, indica a necessidade de associação da massagem cardíaca externa com a respiração artificial para a técnica de reanimação cardiopulmonar (RCR) e dá início ao ABC da Reanimação.⁴

DO ANESTESISTA AO ANESTESIOLOGISTA: O RECONHECIMENTO DA IMPORTÂNCIA DA ESPECIALIDADE

“Your patient is ready, Sir!” disse W. Morton ao Cirurgião John C. Warren, dando-se início à cirurgia.²⁻⁴

Do anestésista do tempo de Morton e da administração de éter e clorofórmio que permitia a insensibilidade durante o ato cirúrgico, até aos dias de hoje, mudou quase tudo.

A especialidade cresceu e valorizou-se. O anestésista que se limitava a aliviar o sofrimento da cirurgia deu lugar ao anestesiologista de hoje, que domina a anestesia dentro e fora do bloco operatório, mas também a Medicina peri-operatória, a Medicina da dor, a Reanimação, a Emergência médica e os Cuidados intensivos.⁴

No século XX, a discussão de conceitos de bioética,

como a conceção da vida através de meios artificiais, a possibilidade de controlar a dor e de prolongar a vida, interceta vários setores da sociedade civil e religiosa e os Anestesiologistas fazem parte dessas questões, cumprindo o seu papel na defesa do direito à vida digna e sem sofrimento.⁵

O Papa Pio XII em 1957 realça o reconhecimento da atividade do Anestesiologista no discurso a uma Assembleia Internacional de Médicos e Cirurgiões:^{5,8}

“O dever da renúncia e da purificação interior, que incumbe aos cristãos, não é impedimento ao emprego da anestesia, já que esse dever pode cumprir-se de outra maneira”;

“Os princípios fundamentais da Anestesiologia, como ciência e como arte, e o fim que prossegue não levantam objeção”;

“A narcose, que implica uma diminuição ou supressão da consciência, é permitida pela moral natural e é compatível com o espírito do Evangelho”.

O Papa João Paulo II faz um discurso sobre este tema aos Participantes do Congresso da Associação Italiana de Anestesiologia em 1984:^{5,9}

“Em poucos anos, passou de um instrumento extraordinário e excepcional, a um componente providencial dos cuidados de saúde, favorecendo, também naqueles que estão sujeitos a doenças irreversíveis e letais, um percurso menos dramático da doença”.

O Conselho Pontifício para a Pastoral da Saúde, em 1995, na Carta dos Profissionais de Saúde, refere: “Tanto a anestesia como a analgesia, ao intervirem diretamente sobre o elemento mais agressivo e deformador do sofrimento, restituem o homem a si próprio, proporcionando-lhe uma experiência mais humana do sofrimento”.⁵

Em 2003, dada a evidência da grande abrangência de competências que a especialidade atingiu, a Union Européenne des Médecins Specialists, através da Section and Board of Anaesthesiology, Reanimation and Intensive Care, adotou o termo Anestesiologia para designar a especialidade.

A ANESTESIOLOGIA NA VANGUARDA DO COMBATE À DOR

Com a invenção da anestesia mostrou-se ao mundo que a abolição da dor era possível, desejável e não inevitável ou inerente aos procedimentos cirúrgicos e à própria vida.^{4,5}

Na década de 50 do século XX, John Bonica, Anestesiologista americano de origem siciliana, investigou e dedicou-se ao tratamento da dor, pela necessidade de dar resposta ao sofrimento dos soldados feridos na II Guerra Mundial.



FIGURA 7. Anestesia fora do bloco operatório.

Bonica criou a primeira Clínica Multidisciplinar de Dor no Tacoma General Hospital, (Seattle), envolvendo um grupo de especialistas de diversas áreas.

Em 1953, publica *the Management of Pain*, onde estabelece as bases do que seria a moderna Medicina da Dor. O conceito assistencial de Bonica espalhou-se por todo o mundo e o interesse sobre o tema levou à criação, em 1974, nos EUA da International Association For the Study of Pain (IASP) e à Revista *Pain*, exclusivamente dedicada à investigação em dor.^{4,10}

Em Portugal, numerosas instituições de saúde integram unidades de tratamento de dor crónica e destacam-se nesta área marcos importantes:

- 1991: fundação da Associação Portuguesa para o Estudo da Dor (APED), filiada na IASP
- 1999: instituído o dia 14 de junho como o Dia Nacional de Luta contra a Dor
- 2001: aprovado o Plano Nacional de Luta contra a Dor
- 2002: início do 1º Curso de Pós-graduação em Medicina da Dor
- 2003: instituído o registo obrigatório da Dor como 5º Sinal Vital

A abordagem da dor crónica é um desafio para os profissionais de saúde e faz parte da visão holística da medicina. A dor crónica tem consequências no bem-estar,

na saúde, na capacidade de trabalho e nas atividades do quotidiano dos doentes, com importantes consequências para o próprio doente, a família e o país.

Em Portugal o combate a esta epidemia silenciosa, como considerou Cousins, conta com a empenhada participação dos Anestesiologistas.^{10,11}

O CONTROLE DO RISCO E A SEGURANÇA DA ANESTESIOLOGIA MODERNA

“Nenhuma melhoria na prestação de cuidados a doentes cirúrgicos teve impacto tão profundo como o avanço nas práticas seguras de anestesia”.¹²

A Anestesiologia foi pioneira na implementação de mecanismos de segurança e de gestão do risco. Baseando-se na experiência da aeronáutica civil, a especialidade adaptou à sua prática mecanismos de deteção, reporte e análise de eventos adversos, criando sistemas mais fiáveis, com mecanismos de autorregulação eficazes, capazes de tornar mais improvável a ocorrência de acidentes, sendo por isso considerada como das especialidades médicas mais seguras.^{12,13}

Associado à monitorização clínica, base fundamental da vigilância do doente, a monitorização instrumental tem evoluído ao longo dos anos, estando adaptada à exigência dos procedimentos, através de aparelhos cada vez mais sofisticados.

Dos mais recentes, realça-se a monitorização da profundidade anestésica, através de monitores que analisam a atividade cerebral durante a anestesia (o mais conhecido, o BIS - Índice Biespectral). Este tipo de monitorização veio contribuir para que o despertar intra-operatório (*awareness*), uma das complicações antigamente associadas à anestesia geral, seja, hoje em dia, um fenómeno extremamente raro.

Em Portugal, os anestesiologistas assumiram, desde há muito, a preocupação com a segurança dos doentes e têm tido um papel decisivo na implementação de normas, protocolos e de mecanismos de regulamentação das boas práticas nos cuidados de saúde.¹⁴

Em 1984, a Secção Mono-especializada de Anestesiologia e Reanimação da UEMS, aprovou as diretrizes sobre Serviços de Anestesia nos Hospitais da Comunidade Europeia, adaptado para Portugal por Prof. Anselmo Carvalhas onde se definem conceitos fundamentais para a segurança dos procedimentos anestésicos.

Em 1992, nomeada pelo então Secretário de Estado da

Direitos do Cidadão¹⁶

- Acesso sem discriminação à Medicina peri-operatória, Medicina intensiva, Medicina de emergência e Medicina da dor.
- Receber cuidados prestados por Anestesiologistas com competência e treino nas diversas áreas.
- Aceder a estes cuidados em tempo útil.
- Privacidade e intimidade no decurso da assistência anestesiológica prestada.
- Confidencialidade de toda a informação clínica e elementos identificativos.
- Fim de vida com dignidade, apoiado por Médicos com competência em Medicina da dor e formação em Cuidados paliativos.
- Respeito pelo testamento vital.
- Apresentar sugestões e reclamações.



Saúde, Dr. J. Martins Nunes, a Comissão Nacional para a Modernização dos Blocos Operatórios, presidida por Dr. Paulo Domingues, identificou e definiu níveis de segurança de equipamentos e requisitos de formação dos profissionais.⁴

Em 2010, Portugal aprova e subscreve a Declaração de Helsínquia (*Helsinki Declaration on Patient Safety in Anaesthesiology*) sob a égide da European Society of Anaesthesiologists e da European Union of Medical Specialists.¹⁵

Em 2012, no dia 16 de outubro, Dia Mundial da Anestesiologia, publica-se a Carta da Anestesiologia e os Direitos do Cidadão e a Declaração de Coimbra.^{16,17}

O FUTURO DA ANESTESIOLOGIA

“... anesthesiology is now concerning itself not only with new developments in technics and new drugs, important as these are, but also with such matters as the one mentioned by Waters: “Permanent improvement will develop in the future, as it has come in the past, mainly through consideration of scientific facts - laborious learning, imaginative insight and accumulative application.”¹⁸

“The future lies in the hands of the generation which strives to build the phoenix of a new world that is to arise from the ashes of this war. We have had enough of mediocrity; we now need the best - those who will not hesitate “to give, and not to count the cost; to fight, and not to heed the wounds; to toil, and not to seek for rest; to labor, and not to seek for any reward.”¹⁸

A Anestesiologia do futuro será parte integrante e dinâmica da Medicina personalizada, multidisciplinar, apoiada no conhecimento genético e no vertiginoso desenvolvimento da tecnologia, da robótica, da farmacologia e da preparação científica de equipas que permitem cuidados individualizados a cada ser humano na sua especificidade.¹⁸⁻²¹

Serão eixos fundamentais do desenvolvimento da Anestesiologia do Futuro:

- Novos fármacos mais eficazes e mais seguros.

- Novos equipamentos e tecnologias, como ventiladores, monitores, equipamentos de diagnóstico de grande rigor, conforto e segurança e nanotecnologia capaz de transportar fármacos e monitorizar o estado do doente em *real time*.
- Formação de especialistas numa perspetiva de Medicina peri-operatória consolidada no avanço das ciências básicas e no uso da tecnologia.
- Consolidação do papel incontornável da Anestesiologia na Emergência médica, nos Cuidados intensivos, na Medicina da dor e na Investigação científica.

A História da Humanidade tem momentos que, pelo benefício que representam, são decisivos na sua evolução.

A Anestesiologia é, sem dúvida, um dos marcos mais importantes no progresso da Humanidade. Como especialidade independente, ocupa o lugar central numa constelação de especialidades cirúrgicas e também especialidades médicas como a Cardiologia, a Gastrenterologia, a Neurorradiologia, a Pneumologia, as quais, graças à anestesia, executam técnicas de diagnóstico e terapêutica nas melhores condições de segurança e conforto para o doente.¹⁹⁻²¹

Pelo seu papel ao longo da história e pelo seu papel decisivo na saúde das comunidades, a Anestesiologia contribui, todos os dias, para a confiança na qualidade da Medicina moderna.

Que civilização seria a nossa se, apesar dos *tablets*, computadores e da ida à Lua, não tivéssemos o privilégio de viver num tempo em que a Anestesiologia nos dedica toda a sua arte?



“If but a few members of the younger generation of the highest integrity and competence can but see the opportunity and decide to spend their lives and efforts in the service of anaesthesia, the future is bright indeed.”¹⁸

MARCOS HISTÓRICOS DA ANESTESIOLOGIA EM PORTUGAL^{3,4,22,23}

- 1847** Primeiras utilizações do éter em Anestesia cirúrgica: Dr. Lourenço António Correia, H. S. José e Dr. Luiz Pereira da Fonseca, Escola Médico-Cirúrgica do Porto; relatado no *Jornal da Sociedade Pharmaceutica Lusitana (Jornal de Pharmacia e Sciencias Acessórias)*, descreve a utilização de um aparelho eterizador que aplicou numa castração e duas fimoses.
- 1848** H. S. José: o Dr. Bernardino António Gomes (filho) utiliza pela primeira vez o clorofórmio numa cirurgia realizada pelo Dr. João Pedro Barral; relatado no *Jornal de Pharmacia e Sciencias Acessórias*.
Prof. Câmara Sinval aplica pela primeira vez o clorofórmio num parto instrumental; Prof. Magalhães Coutinho realiza o primeiro parto eutócico sob anestesia com clorofórmio.
- 1900** A primeira raquianestesia: Prof. Sabino Coelho, Lisboa.
- 1912** Primeira cesariana sob raquianestesia: descrita pelo Obstetra e Cirurgião Dr. Roberto Morais Frias, Porto).
- 1955** Em 17 de junho de 1955 foi criada pela Ordem dos Médicos a Especialidade de Anestesiologia. Fundação da Sociedade Portuguesa de Anestesiologia, Presidente: Dr. Lopes Soares.
- 1964** Fundação da Federação das Sociedades de Anestesiologia dos Povos de Língua Portuguesa, S. Paulo, Brasil.
- 1979** 1ª Reunião Nacional dos Anestesiologistas Portugueses, em Tomar.
Criação do Colégio da Especialidade dos Anestesiologistas Portugueses da Ordem dos Médicos.
- 1986** Início da Cadeira de Anestesiologia e Reanimação na Faculdade de Medicina de Lisboa - Prof. Doutor Pinheiro de Almeida.
- 1988** Início do ensino da Anestesiologia na Faculdade de Medicina de Coimbra - Prof. Doutor Anselmo Carvalhas.
- 1990** Início do ensino da Anestesiologia na Faculdade de Medicina do Porto - Prof. Doutor Jorge Tavares.
- 1991** Clube de Anestesia Regional (CAR). Em 2010 assume a designação CAR/ESRA - *European Society of Regional Anaesthesia*.
- 2004** Congresso Anual da *European Society of Anaesthesiologists* (ESA) em Portugal.
- 2007** Centro de Simulação Biomédica dos HUC, Serviço de Anestesiologia dos HUC, por iniciativa de Dr. Martins Nunes e Dr. Nuno Freitas.
- 2008** Diploma de Estudos Europeus. Primeiro exame (oral) em Portugal, promovido pelo Dr. Pedro Amorim.
- 2010** Portugal aprova e subscreve a Declaração de Helsínquia.
- 2011** Alteração do Internato da Especialidade de Anestesiologia de 4 para 5 anos.
- 2012** 16 de outubro, Dia Mundial da Anestesiologia, publica-se a Declaração de Coimbra e Carta da *Anestesiologia e os Direitos do Cidadão*, elaborada por Dra. Rosário Orfão e Dra. Sílvia Vaz Serra.
Criada a Secção de Anestesia Obstétrica.
- 2013** Criada a Secção de Medicina Intensiva e o Grupo de Estudo da Medicina da Dor.
- 2014** Como a Anestesiologia mudou o mundo. Exposição itinerante, Sociedade Portuguesa de Anestesiologia. Direção Prof. Dr. Lucindo Ormonde, Direção científica e editorial Dra. Maria Teresa Egídio Vilhena de Mendonça, Presidente da SPA
Dra. Rosário Orfão.
Cartão para o Utente “Vou ser anestesiado”, autoria Dr. Vítor Oliveira e Rui Guimarães, baseado no projeto Vou ser anestesiado, Prof. Dr. Lucindo Ormonde.
- 2015** Criadas as Secções de Simulação Médica e de Anestesia para Cirurgia Ambulatória e o Grupo de Trabalho “Blood Alive”.

AGRADECIMENTOS: Dra. Rosário Orfão, Presidente da Sociedade Portuguesa de Anestesiologia, pelo rigor na atualização bibliográfica e entusiasmo pelo tema exposto.

Dr. João Duarte Bleck, Coordenador da Unidade Funcional de Anestesiologia CUF Descobertas Hospital, pela bibliografia disponibilizada.

Aos autores da bibliografia, particularmente ao Prof. Figueiredo Lima e Prof. Jorge Tavares, pelo inestimável contributo na História da Anestesiologia.

Dr. Fernando Vilhena de Mendonça, pela iconografia e ilustração científica disponibilizada.

CONFLITOS DE INTERESSE: A autora declara a inexistência de conflitos de interesse na realização do presente trabalho.

FONTES DE FINANCIAMENTO: Não existiram fontes externas de financiamento para a realização deste artigo.

REFERÊNCIAS

- de Almeida AG, Magalhães NA, Magalhães M. Artes de Cura e Espanta-Males. Espólio de medicina popular recolhido por Michel Giacometti. Lisboa: Gradiva; 2009.
- Lima JJF. Apontamentos Cronológicos sobre a História da Anestesia. Lisboa: Edição do autor; 2004.
- Lima JJF. História da Dor e da Anestesia. Apontamentos Cronológicos sobre a História da Anestesia. Lisboa; 2008. ISBN 978-989-20-1666-5.
- Tavares J. História da Anestesiologia Portuguesa. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Anestesiologia; 2013.
- Coutinho V. Sofrimento humano e alívio da dor: ética da anestesia e da analgesia. Essência da Vida e Dignidade Humana – Anestesia e Civilização. Lisboa: Universidade Católica Portuguesa; 2005.
- Gomez FL. Recensão da Tese da Eterização, considerada Sob o ponto de vista Teórico e Prático.[Tese Doutoramento Faculdade de Medicina]. *Montpellier;FMM;1847*.
- Bismarck JA. Analgesia em Obstetrícia. Biblioteca da DOR. Coordenador Dr. José Manuel Caseiro. Lisboa: Permanyer Portugal; 2003.
- Catholic Association of Doctors and Nurses. Documents: Allocution to Doctors on the Moral Problems of Analgesia, By Pope Pius XII. February 24, 1957. [consultado em Outubro 2014] Disponível em: http://www.acim-asia.com/Allocution_To_Doctors.htm.
- Apostolic Letter Salvifici Doloris, on the Supreme Pontiff John Paul II. Given at Rome. February 11, 1984. [consultado em Outubro 2014] Disponível em: http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/apost_letters/1984/documents/hf_jp-ii_apl_11021984_salvifici-doloris_en.html.
- Aliaga L. Tratamiento del Dolor. Teoria Y Practica. Madrid: Editorial MCR; 1995.
- Bastos Z. Multidisciplinaridade e organização das Unidades de Dor Crónica. Biblioteca da DOR. Coordenador Dr. José Manuel Caseiro. Lisboa: Permanyer Portugal; 2005.
- Direcção-Geral da Saúde. Linhas de orientação para a segurança cirúrgica da OMS: 2009 Cirurgia Segura Salva Vidas. Lisboa: DGS; 2010.
- Carvalho J, Marques SC. Segurança: um longo caminho a percorrer. *Rev Soc Port Anestesiol*. 2014;23:103-104.
- Os cidadãos no centro do sistema. Os profissionais no centro da mudança. Relatório Final realizado pelo Grupo Técnico para a Reforma Hospitalar criado pelo Despacho N.º 10.601/2011 do Ministro da Saúde, publicado em Diário da República N.º162, 2ª Série, de 24 de Agosto de 2011.
- Helsinki Declaration on Patient Safety in Anaesthesiology. [consultado em Outubro 2014] Disponível em: <http://www.eba-uems.eu; www.euroanaesthesia.org>.
- Carta da Anestesiologia e Direitos do Cidadão. *Rev Soc Port Anestesiol*. 2013;22:10.
- Declaração de Coimbra. *Rev Soc Port Anestesiol*. 2013;22:11.
- Keys TE, A.B., M.A. The History of Surgical Anesthesia. Wood Library – Museum of Anesthesiology. Park Ridge: MA; 1996.
- Estilista J, Martins AP. Artigo de opinião: A Anestesiologia e a Medicina Intensiva. Secção de Medicina Intensiva da SPA - fundamentos para a sua criação. *Rev Soc Port Anestesiol*. 2013;22:7.
- Araújo R. A Anestesiologia e os Cuidados Intensivos. Realidade actual e desafios futuros. *Rev Soc Port Anestesiol*. 2005;14:11-13.
- Ordem dos Médicos. Colégio da Especialidade de Anestesiologia. Organização dos Serviços de Anestesiologia nos Hospitais Portugueses. Lisboa: OM; 2014.
- Nunes JM, Rocha MS, Mesquita A. Anestesia nos séculos XIX e XX e os Hospitais da Universidade de Coimbra. Coimbra: Serviço de Anestesiologia, HUC:2007. [consultado em Outubro 2014] Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.4/1354>.
- Clode JJPE. Primórdios da Anestesia Geral em Portugal. In: A Otorrinolaringologia em Portugal. Lisboa: Círculo Médico; 2010.