

CAPÍTULO 1

O Ensino da Medicina Perioperatória: o que, quando, como e onde ensinar?

*Wolnei Caumo **
*Helena Maria Arenso-pandikow ***

Introdução

A medicina perioperatória inclui a anestesia, o tratamento da dor aguda pós-operatória, a analgesia de parto, o cuidado intensivo dos pacientes cirúrgicos, a reanimação cardio-respiratória e a medicina do trauma. Tem a finalidade de agregar as diferentes áreas do conhecimento, numa sistemática interdisciplinar, com o intuito de definir fatores que podem aumentar o risco perioperatório, planejar estratégias para atenuá-los ou evitá-los, possibilitando um atendimento integral ao paciente, com melhora do curso perioperatório, imediato e tardio. Para obter sucesso no exercício de uma área de atuação interdisciplinar, cuja essência consiste em investigação e intervenções, é primordial que a mesma se fundamente no melhor nível de evidência técnico-científica, com a ótica da medicina baseada em evidências.

O ensino da medicina perioperatória

O ensino da medicina perioperatória, assim como nas demais áreas assistenciais, deve primar pelos princípios da medicina baseada em evidência (MBE). Embora as raízes filosóficas da MBE remontem há mais de 100 anos, somente nos anos 90 houve um importante movimento dentro da literatura e do ensino médico, que definiu um novo paradigma na prática clínica. Esse grande movimento demonstrou que apenas 50% das práticas médicas estavam baseadas em evidência e destas apenas 50% tinham

* Doutor em Medicina pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas da UFRGS, Pós-Doutorando do Instituto de Ciências Biomédicas da USP na área de Cronobiologia Humana; Professor Adjunto do Departamento de Farmacologia Clínica do Instituto de Ciências Básicas da Saúde da UFRGS, orientador do Programa de Pós-Graduação em Medicina Ciências Médicas da UFRGS. Anestesiologista, TSA/SBA; Especialista em Dor e Medicina Paliativa pela UFRGS/ AMB. Coordenador do Programa de Medicina Perioperatória do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

** Doutora em Anestesia pelo Kings-College; Professora Adjunta de Anestesia do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da UFRGS. Anestesiologista, TSA/SBA. Chefe do Serviço de Anestesia e Medicina Perioperatória do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

sustentação científica. Então, pode-se hipotetizar que¹ muitas questões de relevância clínica ainda não foram pesquisadas de forma sistemática,² a maioria dos estudos não tem validade externa, por terem amostras muito selecionadas,³ pode expressar o efeito do viés de publicação de resultados positivos em detrimento dos resultados negativos,⁴ falta de formação do médico para leitura crítica,⁵ manutenção do “*Status Quo*” do saber médico por intuição, arte que se torna inquestionável.

A MBE fundamenta-se no conhecimento da Epidemiologia e da Bioestatística. Embora a primeira estude a distribuição e os determinantes das doenças nas populações quantificando e interpretando os fenômenos, sua incorporação no método de investigação permitiu observar e descrever o processo saúde-doença. Sobretudo, instrumentalizou os profissionais da saúde para usar o conhecimento de modo racional. A terapêutica racional recomenda que a decisão resulte de avaliação de um complexo de fatores, que incluem as evidências científicas disponíveis na literatura, os aspectos socioeconômicos, a qualidade de vida, a experiência clínica, as preocupações e expectativas do paciente. O exercício da medicina perioperatória deve priorizar: 1) a capacidade de formular questões relacionadas a decisões terapêuticas diante da condição apresentada pelo paciente; 2) buscar evidências na literatura que possam responder satisfatoriamente o problema específico de cada paciente; 3) avaliar criticamente a literatura para determinar a validade, impacto e aplicabilidade clínica e 4) integrar a avaliação com a experiência clínica e as características daquele paciente em particular.

O racional da MBE no ensino da medicina perioperatória

As bases da prática médicas têm mudado, especialmente na última década. Inicialmente o conhecimento médico fundamentava-se em séries de casos e grande parte das conclusões era preconcebida. Somente nas últimas três décadas, o conhecimento originado de ensaios clínicos produziu um tipo de informação diferente. O resultado desse processo gerou grande número de publicações, portanto, a etapa de seleção tornou-se mais difícil e consome mais tempo. Portanto, a busca da melhor evidência demanda meticuloso seguimento, às vezes de uma rotina tediosa, especialmente porque a falta de treinamento dificulta a formulação de boa questão, a essência para iniciar a busca de boas repostas. Uma questão clínica pode iniciar com a pergunta: *o propofol é melhor do que o tiopental?* A menos que a questão seja mais focada – induz anestesia mais rapidamente, permite a inserção da máscara laríngea mais facilmente, reduz a incidência de náuseas e vômitos pós-operatórios – a busca de resposta a essa pergunta aberta, irá gerar grande quantidade de informações, mas, possivelmente a questão não será respondida apropriadamente.

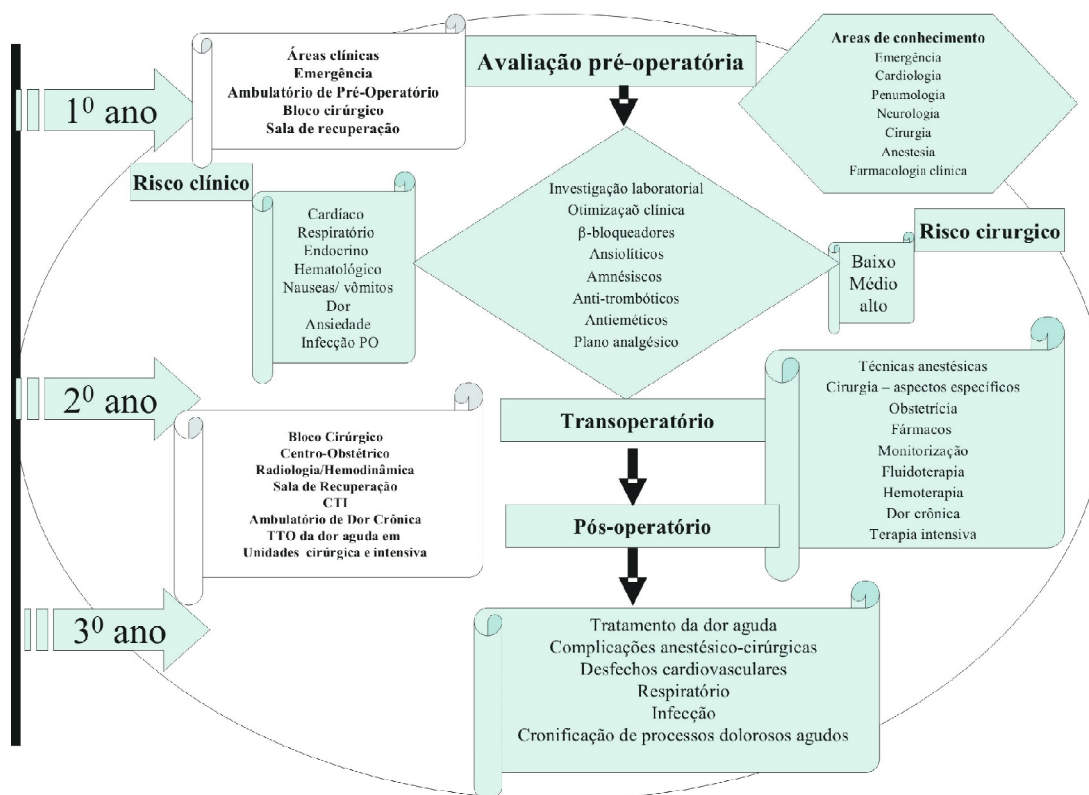
As bases de dados eletrônicas como MEDLINE, EMBASE, CHOCHRANE, SUMSERACH constituem-se em opções acessíveis para proceder a busca da melhor evidência para responder as questões clínicas de modo rápido. No entanto, deve-se ressaltar que a busca em apenas uma base de dados tem risco de localizar apenas 30% das informações disponíveis. A etapa seguinte à seleção dos artigos é a análise da validade interna dos estudos usando critérios metodológicos que avaliam o delineamento do estudo, randomização, cegamento, aferição e tratamento estatístico dos dados. Outro aspecto essencial é o treinamento para interpretar os resultados, e avaliar o real tamanho de efeito nos desfechos, pois formas frequentes de apresentação dos resultados como percentagens, risco relativo, razão de chances (RC) expressam probabilidade de ocorrer o evento no grupo tratado ou exposto comparado ao controle. Mas não quantificam de modo explícito o impacto clínico para a tomada de decisões clínicas, porque uma RC de 2 não leva em conta o número de pessoas tratadas e pode expressar a redução de 10 mortes para 5 ou 100 mortes para 50, ou 1000 mortes para 100. Por essas razões recomenda-se que a tomada de decisão fundamente-se em medidas de efeito absolutas como a redução absoluta de risco ou número necessário tratar (NNT).

Abrangência da formação na área da medicina perioperatória

O treinamento do médico na área da medicina perioperatória envolve a *capacitação direta e indireta*, enfatizando a adequada identificação de pacientes com maior gravidade, visando o melhor preparo pré-operatório para reduzir a morbidade perioperatória e planejar estratégias de atendimento que integre as diferentes equipes assistenciais (anestesia, cirurgia, especialidades clínicas, neuropsiquiatria, farmacêuticos, enfermeiros, nutrição e fisioterapia). Na figura I encontra-se sumariado o fluxograma seguido pelos residentes em anestesia e medicina perioperatória do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

Salienta-se que a sistematização é essencial para um ensino de qualidade, portanto, um método estratégico de ensino é o desenvolvimento de protocolos assistenciais que contemplem os diversos momentos do processo de formação, como avaliação pré-operatória, cuidados transoperatórios, tratamento da dor aguda pós-operatória e complicações perioperatórias precoces e tardias.

Figura I - Fluxograma de formação em anestesia e medicina perioperatória do Centro de Ensino e Treinamento em Anestesia e Medicina Perioperatória do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.



Avaliação de comorbidades clínicas pré-operatórias e estratificação de risco clínico

O preparo clínico pré-operatório objetiva otimizar as condições clínicas dos pacientes, reduzir riscos e orientar o grau de monitorização perioperatória. Essa avaliação deve ser realizada por sistemas. No quadro I, encontram-se sumarizados alguns aspectos que devem ser contemplados no perioperatório.

Interdisciplinaridade e desenvolvimento da pesquisa em medicina perioperatória

O campo da medicina perioperatória é essencialmente interdisciplinar e deve prever dados de incidência em relação à magnitude do efeito de preditores da qualidade recuperação pós-operatória

O Ensino da Medicina Perioperatória: o que, quando, como e onde ensinar?



Quadro I - Aspectos gerais da avaliação clínica pré-operatória.

1. Identificar fatores de risco clínico (história, exame físico e exames subsidiários).
2. Solicitar exames de modo racional e orientado pelo quadro clínico do paciente e tipo de cirurgia.
3. Determinar a capacidade funcional (METS)
4. Identificar e estratificar o nível de risco inerente ao procedimento cirúrgico.
5. Avaliar o uso de fármacos e seu efeito nos principais sistemas.
6. Solicitar testes subsidiários para auxiliar na definição do risco e da capacidade funcional e para orientar o manejo de pacientes com risco intermediário e alto.
7. Avaliar níveis de dor, ansiedade, sintomas depressivos e abuso de drogas.

MET (equivalente metabólico) = consumo de oxigênio (VO_2) de um homem de 40 anos e 70 kg em estado de repouso (aproximadamente $3,5\text{ml} \cdot \text{Kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$). Os múltiplos de 1 MET podem ser utilizados para as demandas aeróbicas de atividades específicas.

imediate, tardia, reações adversas, potenciais interações medicamentosas e seu impacto na convalescença pós-operatória de pacientes cirúrgicos e obstétricos. Embora o campo da medicina perioperatória tenha como foco primário a estratificação de risco cardíaco e respiratório pré-operatórios e a organização de programas formais de tratamento de dor aguda, outros aspectos que circundam o perioperatória devem ser contemplados dentro dessa abordagem interdisciplinar, para transpor as barreiras do tratamento segmentado, que contribui para o sucesso terapêutico parcial, demonstrado pelas altas incidências de dor pós-operatória moderada a intensa, alta ansiedade perioperatória e a falta de abordagem a muitos outros fatores implicados na convalescença pós-operatória como infecção, alterações do sono, efeitos adversos e interações medicamentosas. Essa abordagem sistemática tem a finalidade de cotejar os efeitos das intervenções em outros desfechos clínicos, além dos cardiovasculares, muitos deles evitáveis como pneumonias, hemorragias, infecção e cronificação de processos dolorosos agudos. Para avaliar o impacto dos serviços de medicina perioperatória podem ser criados protocolos assistenciais. Essa estratégia foi utilizada no Serviço de Anestesia e Medicina Perioperatória do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (SAMPE), em que se estruturaram protocolos de avaliação pré-operatória, rotinas transoperatórias e pós-operatórias para tratamento da dor aguda, complicações neurológicas, cefaléia pós-punção acidental de dura-máter e de seguimento para avaliar desfechos tardios como a cronificação de processos dolorosos agudos.

Referências Bibliográficas

1. Sackett DL, Straus SE, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. Evidence-based medicine. How to practice and teach EBM. Churchill Livingstone. London, 2000.
2. Evidence-Based Medicine Working Group. A new approach to teaching the practice of medicine. JAMA 1992;268:2420-5.
3. Guyatt GH, Sackett DL, Cook DJ, for the Evidence – Based Medicine Working Group. User's Guides to the Medical Literature. II. How to use an article about therapy or prevention. A. Are the results of the study valid. JAMA, 1993; 270:2598-2601.
4. Sackett DL, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. Evidence-based medicine: How to practice and teach EBM. London: Churchill Livingstone, 1997.
5. Meeran H, Grocott MPW. Clinical review: evidence-based perioperative medicine? Critical Care 2005; 9:81-85.