latrogenia em Medicina Intensiva*

latrogenic in Intensive Care Medicine

Rafael Canineu¹, Hélio Penna Guimarães^{2,3,4}, Renato Delascio Lopes², Letícia Sandre Vendrame^{2,4}, Max Artur da Fonseca Júnior², Antonio Carlos Lopes^{4,5}

RESUMO

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: Define-se iatrogenia ou afecções iatrogênicas como decorrentes da intervenção médica, correta ou não e justificada ou não, da qual resultam conseqüências prejudiciais ao paciente. Os cuidados em Medicina Intensiva apresentam desafios substanciais com relação à segurança do paciente. O objetivo deste artigo foi apresentar uma breve revisão da literatura sobre a iatrogenia em seus conceitos e termos básicos e suas taxas de prevalência em Medicina Intensiva.

CONTEÚDO: A Medicina Intensiva fornece subsídios que melhoram a morbidade e a mortalidade, mas que também se associam a riscos significativos de eventos adversos e erros graves; as iatrogenias podem ser diminuídos com monitoração adequada ou podem ser rotuladas como agravante esperado, idiopatia e se perpetuarem no anonimato.

CONCLUSÕES: É fundamental reconhecer a necessidade do constante aprendizado, reciclagem e consciência da susceptibilidade ao erro; neste contexto, o respeito pelo ser humano deve nortear a conduta profissional.

Unitermos: eventos adversos; latrogênia; Medicina Intensiva

- 1. Médico Especializando da Disciplina de Clínica Médica da UNI-FESP/EPM.
- 2. Médico Diarista da UTI da Disciplina de Clínica Médica da UNI-FESP/EPM e Coordenador do Núcleo de Estudos em Emergências Clínicas-NEEC Disciplina de Clínica Médica- UNIFESP-EPM.
- 3. Médico da Divisão de Pesquisa do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia
- 4. Título de Especialista em Medicina Intensiva pela AMIB-AMB.
- 5. Professor Titular da Disciplina de Clínica Médica da UNIFESP/EPM.

*Recebido da Unidade de Terapia Intensiva de Disciplina de Clínica Médica da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP-EPM, São Paulo, SP

Apresentado em 26 de outubro de 2005 Aceito para publicação em 16 de dezembro de 2005

Endereço para Correspondência: Dr. Hélio Penna Guimarães Rua Napoleão de Barros, 715, 3º andar Vila Clementino 04024-002 São Paulo-SP

E-mail: heliopg@yahoo.com.br

SUMMARY

BACKGROUND AND OBJECTIVES: latrogenic conditions was due of the medical, correctly intervention or not, justified or not, which harmful consequences to the patient. The cares in Intensive Care Medicine present substantial challenges with relation to the security of the patient. The objective of this article is to make one brief revision of literature on the iatrogenic in its concepts and basic terms and its taxes prevalence in Intensive Care Medicine.

CONTENTS: Intensive Care Medicine supplies subsidies that improve the morbidity and mortality, but that also the significant risks of adverse events and serious errors associate. The latrogenic can be minimized with the adequate monitorization or can be friction as waited aggravation, idiopathic and if to perpetuate in the anonymity.

CONCLUSIONS: It is basic to recognize the necessity of the constant learning and recycling and conscience of the susceptibilities to the error; in this context, the respect for the human being must guide the professional behavior.

Key Words: adverse events; iatrogenic; intensive care

INTRODUÇÃO

"Aqui jaz um homem rico, nessa rica sepultura, escapava da moléstia, se não morresse da cura".

Bocage

Define-se iatrogenia ou afecções iatrogênicas como decorrentes da intervenção médica, correta ou não e justificada ou não, da qual resultam conseqüências prejudiciais ao paciente. Os cuidados em Medicina Intensiva apresentam desafios substanciais com relação à segurança do paciente; são condições rápidas, complexas e que exigem decisões de risco, freqüentemente com dados incompletos e por equipe médica com distintas formações e experiência em Medicina Intensiva; estes fatores podem levar a maior incidência de erros médicos; ademais, esses pacientes graves apresentam-se particularmente vulneráveis à iatrogenia em razão da sua instabilidade e necessidade de intervenções.

PRIMEIROS REGISTROS E FATOS HISTÓRICOS

Os primeiros registros de iatrogenia datam de civilizações antigas, os Incas usavam a trepanação craniana para "afastar" as doenças mentais; no império Assírio-Babilônico, na Medicina vinculada à concepção religiosa da doença, preponderavam como métodos terapêuticos o exorcismo, sacrifícios e oferendas a deuses; o famoso Código de Hamurabi, em seu artigo 218, impõe pesado imposto ao médico pelo prejuízo causado a alguém: "caso o médico tenha tratado o ferimento grave de um homem livre, com um instrumento de Bronze, e esse venha a falecer, ou se tiver aberto a mancha no olho de alguém com o instrumento de Bronze, provocando-lhe a inutilização da vista, ser-lhe-ão cortadas ambas as mãos"1.

A mitologia grega revelava uma preocupação com a iatrogenia, no nascimento da Medicina, quando Apolo ordenou ao Centauro Quiron que ensinasse a Asclépios a cura das doenças, utilizando "fármacos suaves" ou "incisões adequadas"; neste contexto, Pharmakon tem, na Grécia, duplo sentido: medicamento e veneno, como nos dias atuais, o termo "droga"1.

EPIDEMIOLOGIA

Em breve revisão no sistema MedLine, nos últimos dez anos, foram publicados no mundo cerca de 3180 artigos médicos versando sobre iatrogenia, o que significa, em média, sete novos artigos por semana^{2,3}. Se por um lado o número absoluto parece elevado ainda há muito para se publicar sobre tema, considerando as controvérsias e as dificuldades de análises científicas sólidas.

No Harvard Medical Malpractice Study, a revisão de 30.000 prontuários médicos de 51 hospitais de Nova York, mostrou que os pacientes com mais de 65 anos de idade tiveram incidência de iatrogenia duas vezes maior em relação aos pacientes com 16 a 44 anos⁴; neste registro, os eventos adversos ocorreram em 3,7% das admissões, dos quais 25% foram atribuídos à negligência⁵. Recentemente nos EUA, um censo realizado em 47% das UTI dos hospitais universitários, onde foram avaliados 55.000 pacientes, estimou-se que 148.000 eventos adversos envolvendo risco de vida ocorreram anualmente nestes serviços⁶. Outros registros demonstraram que as condutas iatrogênicas nas UTI podem chegar a dois erros por paciente/dia e até 18% de eventos adversos graves⁷.

Dentro de um programa de monitorização de incidentes críticos, em estudo realizado em sete UTI australianas, foram identificados 610 incidentes, com maior frequência

aos relacionados às drogas (28%), aos procedimentos (23%), inerentes ao próprio paciente (21%), vias aéreas (20%) e problemas administrativos (9%). Os autores relataram que nenhum efeito ou apenas os de menor gravidade acometeram os pacientes nos incidentes avaliados⁸. Também na China, um estudo sobre incidentes críticos relatados em UTI de adultos no período de três anos, analisou 281 relatos apontaram como incidentes mais comuns os relacionados ao manuseio das vias aéreas e dos drenos, tubos, cateteres sem impacto relevante em 54% dos relatos⁹.

No Brasil, David e col. em estudo prospectivo com 517 pacientes da UTI de um hospital universitário, durante 18 meses, constatou que 95 sofreram algum tipo de iatrogenia, o que correspondeu a 18,4% das internações na Unidade; estes pacientes sofreram 120 complicações (mais do que uma por paciente). Os resultados indicaram que os métodos invasivos antes da internação na UTI foram as causas mais freqüentes dos eventos adversos enquanto que, durante a internação, medicamentos e métodos invasivos foram equivalentes¹⁰.

TERMINOLOGIA

Para se entender melhor os termos que fazem parte do contexto da iatrogenia, o quadro 1 ilustra algumas definicões básicas.

Quadro 1 - Definições Básicas de Erro Médico¹¹

Quadro 1 - Delinições Dasidas de Eno Medido			
Erro médico	Falha em uma ação pretendida ou o uso de um inadequado planejamento para atingir um objetivo.		
Erro médico grave	Causa lesão ou tem o potencial de causar lesão. Incluem eventos adversos evitáveis, erros graves interceptados, erros graves não-interceptados. Não inclui erros triviais com pouco ou nenhum potencial para lesão.		
Erro médico grave interceptado	Quando é percebido antes de atingir o paciente.		
Erro médico grave não-interceptado	Um sério erro médico não interrom- pido, atingindo o paciente, mas por causa do acaso ou porque o paciente teve reservas suficientes para superar o erro, não causa lesões clinicamente detectáveis.		
Evento adverso	Qualquer lesão ligada a um ato médi- co evitável ou inevitável, por exemplo o aparecimento de eritema cutâneo após antibioticoterapia.		
Evento adverso inevitável	Lesão inevitável secundário a um cuidado médico apropriado		
Evento adverso evitável	Lesão secundária a um sério erro médico não reconhecido e interceptado no momento do ato.		

Para ilustrar os erros médicos descritos no quadro 1, observe o quadro 2, com exemplos ilustrativos.

Quadro 2 – Eventos Adversos de Erros Médicos e seus Prognósticos¹¹

	T=	1
Evento adverso não-	Fatal	Insuficiência renal aguda causando óbito secundário a medicamento
evitável		nefrotóxico, utilizado na dose corre-
		ta, com indicação precisa; paciente
		com leucemia mielóide crônica que
		desenvolve quadro de Anticorpo
		Versus Hospedeiro após o uso de
		tacrolimus.
	Fatal	Desenvolvimento de Tralli (Edema
	com risco de	Agudo de Pulmão secundário à reação anafilática) em paciente que
	vida	recebe transfusão de glóbulos ver-
	l vida	melhos, desde que houvesse real
		necessidade da transfusão.
	Grave	Com reação tônico-clônica após
		interrupção súbita do uso de imipe-
		nem, em paciente com quadro de
		pneumonia por <i>pseudomonas</i> , que é prontamente revertida com a intro-
		dução de novo antibiótico.
Evento	Fatal	Choque séptico em paciente utili-
adverso		zando acesso venoso central, que
evitável		se apresenta com sinais de infecção
		e má conservação.
	Risco de	Hipoventilação súbita gerando ne-
	vida	cessidade de intubação em paciente que acabou de receber benzodia-
		zepínico em altas doses. Revertido
		com flumazenil.
	Grave	Obstipação Intestinal em paciente
		que utilizou analgésico opióide, po-
		rém que manteve o uso por tempo
		superior ao necessário por falha médica na sua interrupção.
Erro grave	Risco de	Paciente com infarto do miocárdio
não-	vida	que após implante do stent inicia
interceptado		uso inadequado de antiagregante
		plaquetário. Neste caso o erro é per-
		cebido com atraso, mas sem prejuí-
Erro grave	Risco de	zo para o paciente. Paciente apresentando ulcera eso-
interceptado	vida	fágica e sangramento gastrintestinal
		com a necessidade de receber oc-
		treotide 50 µg/h, porém o médico
		prescreve 500 µg/h
	Grave	Durante discussão de um caso mos-
		tra-se a radiografia do dia anterior, quando paciente já apresenta novo
		exame de imagem relevante e a algu-
		ma conduta é tomada secundária a
		um exame errado.

FATORES QUE CONTRIBUEM, LIMITAM OU PREVINEM A OCORRÊNCIA DE INCIDENTES

Muitos fatores podem interferir direta ou indiretamente na ocorrência de um evento, grave ou não, evitável ou não. O quadro 3 apresenta os fatores que contribuem, limitam ou previnem iatrogenias.

Quadro 3 – Fatores que Contribuem, Limitam ou Previnem latrogenias¹¹

latiogerilas	
Pacientes	As condições clínico-sociais de cada um, assim como a incapacidade de comunicação ou a personalidade, influem diretamente na ocorrência de eventos. Pode-se citar, como exemplo, pacientes com disfunção múltipla de órgãos, ou pacientes que não falar o português, ou ainda os agitados.
Médicos e Equipe Multiprofissional	Se por um lado as condições dos pacientes são importantes no que concerne à ocorrência de eventos iatrogênicos, as condições dos médicos e toda a sua equipe também são fundamentais. Dentre elas a competência, o conhecimento teórico e prático, o cansaço, a motivação e o seguimento dos protocolos.
Treinamento	Para que se diminua ou previna a ocorrência de eventos há a necessidade de supervisão direta, treinamento e atualização continua dos profissionais e residentes.
Gerência	O número de profissionais, aptos a realiza- rem as atividades, e, suficientes para dar suporte ao número de pacientes, a disponi- bilidade de equipamentos e o ambiente fí- sico adequado também contribuem para a ocorrência de eventos nas UTI

TIPOS DE EVENTOS ENCONTRADOS NAS UTI

Analisando estudos realizados com o objetivo de mostrar quais os erros e os eventos mais freqüentes nas UTI, pode-se concluir que a maioria das iatrogenias está relacionada às falhas na prevenção e no diagnóstico das doenças, no tratamento medicamentoso, no sistema de monitorização e interpretação dos monitores pelos profissionais, além das falhas relacionadas à indicação, colocação, manutenção e retiradas dos acessos, tubos e drenos.

PREVENÇÃO E DIAGNÓSTICO DAS DOENÇAS

Os erros relacionados à prevenção e diagnóstico das doenças são muito comuns, particularmente pela não aderência a protocolos; também contribuem o atraso no diagnóstico das doenças ou das complicações das doenças preexistentes e não indicação ou má indicação de exames complementares, que contribuiriam para o diagnóstico. A pratica da lavagem das mãos, a paramentação completa e não contaminação dos campos, durante procedimentos faz parte da prevenção de eventos, no entanto, vários estudos

demonstraram que durante o procedimento de acesso venoso central, até 51% dos médicos não lavam as mãos, 16% se esquecem de pelo menos um item da paramentação (gorros, luva ou avental) e até 17% contaminam campos estéreis¹⁰.

MEDICAÇÃO

São os maiores causadores de iatrogenias nas UTI. As causas de falhas mais comuns estão na administração das doses das medicações aos pacientes, gerando eventos adversos evitáveis em menor grau, e erros graves interceptados ou não-interceptados, em maior grau. As drogas mais freqüentemente associadas a erros são as de ação cardiovascular (24% dos casos), seguida dos anticoagulantes (20%) e dos antibióticos (13%)¹¹. A prescrição de medicamentos errados ou trocados, a descontinuação da medicação precoce ou tardiamente, a freqüência de tomadas e a administração de medicação incorreta para os pacientes foram os eventos que demonstraram grande impacto nos mais diversos estudos^{3,11}.

MONITORIZAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

Os monitores fazem parte da rotina das UTI, devendo estar em ótimas condições de conservação e calibração. Neste contexto, os profissionais que estão presentes dentro das UTI devem estar familiarizados com o seu manuseio. Estima-se que, em até 17% dos casos, são encontradas falhas na monitoração ou na passagem de informações entre os profissionais¹¹.

CATETERES, TUBOS E DRENOS

Os eventos relacionados com a indicação, implante, manutenção e retirada dos cateteres, tubos e drenos (definase como "cateter" todo e qualquer tipo de acesso, seja ele central ou periférico, e como "tubos" drenos de tórax e sondas, e como drenos todos os drenos de abscesso) de forma geral, são mais freqüentes e mais relacionados com o óbito, desconforto dos pacientes, insatisfação dos familiares e prolongamento do tempo de internação⁷. Nas primeiras duas horas de admissão na UTI, 11% dos pacientes sofrem eventos relacionados a cateteres, tubos e drenos, eventos estes considerados menos evitáveis do que aqueles envolvendo medicação ou monitorização⁷. Os principais fatores para a ocorrência de evento iatrogênico nas UTI são relacionados ao próprio paciente, como a dificuldade de comunicação com os médicos

e equipe (por sua própria condição), agitação e impossibilidade de referir algias ou outras queixas. Os fatores relacionados ao paciente apresentam OR de 2,97, quando isolado ou 2,71, quando associado a outros eventos; dentre os fatores que previnem a ocorrência dos eventos pode-se citar o conhecimento e habilidade do médico (OR de 1,8)9.

CONCLUSÃO

A Medicina Intensiva fornece subsídios que melhoram a morbidade e a mortalidade, mas que também se associam a riscos significativos de eventos adversos e erros graves. As iatrogenias podem ser diminuídas com a monitorização adequada ou podem ser rotuladas como agravante esperado, idiopatia e se perpetuarem no anonimato.

O Intensivista inserido na rotina atribulada e de decisões rápidas nas UTI não está imune as iatrogenias; deve ter a consciência de sua importância, considerando que quaisquer modelos de ação médica, para diagnóstico, tratamento e prevenção não tem apenas efeitos benéficos. Portanto, é fundamental reconhecer a necessidade do constante aprendizado e reciclagem, a humildade e a consciência da susceptibilidade ao erro; neste contexto, o respeito pelo ser humano deve nortear a conduta profissional, para não incrementar com procedimentos e atos o já pesado fardo de sofrimento do paciente criticamente enfermo.

REFERÊNCIAS

- 01. Oliveira AB A Evolução da Medicina. São Paulo: Editora Pioneira, 1981.
- Disponível em:
 http://www.medline.com. Consultado em 23 de outubro de 2005.
- Kropf G A importância do médico clínico geral latrogênia. Disponível em: http://www.bapera.com.br/medicinaintegral. Consultado em 23 de outubro de 2005.
- 04. Carvalho-Filho ET, Saporetti L, Alice MR et al Iatrogenia em pacientes idosos hospitalizados. Rev Saúde Pública, 1998;32:36-42.
- Brennan TA, Leape LL, Laird NM et al Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: results of the Harvard medical practice study I. N Engl J Med, 1991;324:370-376.
- Schimitz R, Lantim M, White AC et al Needs in Pulmonary and Critical Care Medicine. Cambridge: ABT Associates, 1999.
- Needham DM, Sinopoli DJ, Thompson DA et al A system factors analysis of "line, tube and drain" incidents in the intensive care unit. Crit Care Med. 2005;33:1701-1707.
- Beckmann U, Balwin I, Hart GK et al The Australian incident monitoring study in intensive care: AIMS-ICU an analysis of the first year of reporting. Anaesth Intensive Care, 1996;24:320-329.
- Buckley TA, Short TG, Rowbottom YM et al Critical incident reporting in the intensive care unit. Anaesthesia, 1997;52:403-409.
- David CM, Vargas SSM, Hoirisch S Doenças latrogênicas em Terapia Intensiva. Folha Med 1984;89:107-112.
- Rothschild JM, Landrigan CP, Cronin JW et al The Critical Care Safety Study: The incidence and nature of adverse events and serious medical errors in intensive care. Crit Care Med, 2005; 33:1694-1700.