

ARTIGO ORIGINAL

Avaliação de Conhecimento da Técnica de Intubação em Sequência Rápida por Plantonistas de uma UTI em Hospital Terciário

Pedro Filipe da Luz Siqueira de Oliveira Mello¹, Genes Felipe Rocha Cavalcanti¹

*Real Hospital Português de Beneficência em Pernambuco*¹

RESUMO

Fundamentos: A intubação em sequência rápida (ISR) é amplamente indicada em procedimentos anestésicos na urgência e emergência, nos pacientes com jejum incompleto e em obstetrícia. Porém, a ISR tradicional sofreu variação com o tempo e a prática médica, o que impediu a criação de um protocolo padrão para ISR.

Objetivo: Avaliar na unidade de terapia intensiva (UTI) do Hospital Miguel Arraes se existe padronização na forma de realizar a indução em sequência rápida e se está de acordo com a literatura.

Métodos: O presente estudo caracterizou-se como observacional, descritivo e transversal. O campo da pesquisa foi o setor de terapia intensiva do Hospital Miguel Arraes, unidade que está localizada no município de Paulista/Pernambuco. A pesquisa foi conduzida de forma censitária. A coleta de dados se deu em um questionário semiestruturado junto aos médicos, constituído por 16 perguntas ao todo, estas se encontram divididas em 3 partes: avaliação da formação, conhecimento da técnica e prática.

Resultados: Sobre a avaliação do conhecimento da técnica de intubação em sequência rápida, 22 (70,9%) disseram que insuficiência respiratória era indicação mais comum de intubação em sequência rápida, 6 (19,5%) que a mais comum era rebaixamento de nível de consciência, 2 (6,5%) que era instabilidade hemodinâmica e apenas 6 (19,4%) escolheram “estômago cheio” como principal indicação para técnica.

Conclusão: Apesar de pacientes críticos apresentarem grande possibilidade de estômago cheio frente a necessidade de via aérea definitiva traqueal, vemos que os médicos plantonistas da UTI estudada podem confundir o método de intubação em sequência rápida.

Palavras-chave: Intubação. Cuidados Críticos. Educação Médica.

INTRODUÇÃO

A indução da sedação profunda em pacientes com “estômago cheio” ou com o esfíncter superior do esôfago incompetente pode resultar em regurgitação do conteúdo gástrico e aspiração pulmonar. O objetivo da indução em sequência rápida (ISR) é minimizar o intervalo de tempo entre a perda dos reflexos protetores das vias

aéreas e intubação traqueal com um tubo com balonete¹.

Em 1946, Mendelson relacionou a alimentação e refluxo do conteúdo gástrico com perda dos reflexos protetores das vias aéreas e a aspiração pulmonar em partos com anestesia geral. A consequência da broncoaspiração é a pneumonite química, uma reação inflamatória grave do

Autor Correspondente:

Pedro Filipe da Luz Siqueira de Oliveira Mello.
Endereço: Av. Agamenon Magalhães N° 4760
CEP 52010-075 - Recife - PE
E-mail: pedromelloupe@gmail.com

parênquima pulmonar. A descrição da técnica de indução em sequência rápida (ISR), com a finalidade de proteger as vias aéreas da aspiração do conteúdo digestivo nos pacientes em risco dessa complicação, melhorou e evoluiu desde a introdução da succinilcolina, bloqueador neuromuscular despolarizante com uso clínico desde 1951, e da primeira descrição da manobra de pressão cricóide feita por Sellick em 1961^{1,2}.

A ISR é amplamente indicada em procedimentos anestésicos na urgência e emergência, nos pacientes com jejum incompleto e em obstetrícia^{1,4}. Também é indicada em situações em que embora não exista emergência, o risco de aspiração é grande, como em pacientes diabéticos com gastroparesia, doença do refluxo gastroesofágico e em quadros obstrutivos digestivos^{1,3}.

A técnica de ISR tradicional consiste no posicionamento do paciente, pré oxigenação, injeção rápida de dose pré-determinada de hipnótico seguido de bloqueador neuromuscular de ação rápida, pressão na cartilagem cricóide, evitando ventilação com pressão positiva (VPP) antes da intubação traqueal com tubo com balonete. Porém, a ISR tradicional sofreu variação com o tempo e a prática médica, o que impediu a criação de um protocolo padrão para ISR.

Baseado nesses fatores, decidimos avaliar no ambiente de terapia intensiva do Hospital Miguel Arraes (HMA), se existia alguma padronização na forma de realizar a indução em sequência rápida e se existindo, estaria de acordo com a literatura, sendo esse o objeto principal do nosso estudo. Avaliamos ainda características da formação dos plantonistas e se havia correlação entre especialização e melhor realização da técnica, sendo esse último objetivo secundário.

MÉTODOS

O presente estudo caracterizou-se como observacional, descritivo e transversal. O campo da pesquisa foi o setor de terapia intensiva do HMA, unidade que está localizada no município de Paulista/PE. O HMA conta com 29 leitos de terapia intensiva dividido em 3 unidades, apresentando-se como a principal referência de terapia intensiva da região.

Os participantes da pesquisa foram os médicos plantonistas da UTI do citado hospital. A pesquisa foi conduzida de forma censitária, com objetivo de entrevistar os 32 médicos da escala de plantão da UTI do HMA, desta forma o critério de inclusão constituiu-se no fato de ser plantonista médico das unidades de terapia intensiva do HMA e o critério de exclusão se o plantonista encontrava-se de férias ou em licença no período da pesquisa que ocorreu durante dezembro 2019.

A coleta de dados se deu através de um questionário semiestruturado junto aos médicos, constituído por 16 perguntas ao todo, divididas em 3 partes, a primeira divisão versa sobre a formação e a experiência de trabalho dos entrevistados, dos quais foram extraídos dados sobre o tempo de atuação e especialização, a segunda lida sobre a técnica estudada (intubação em sequência rápida) e busca respostas sobre o conhecimento da técnica, medicações utilizadas e possíveis manobras a serem realizadas, e por fim a terceira verificava o nível de confiança do entrevistado ao aplicar esta técnica.

Após a coleta de dados os questionários foram submetidos a análise de cunho estatístico, onde foram expressos em medidas de frequência absolutas ou fracionadas, estes resultados foram comparados com as recomendações da literatura vigente, o processo de análise foi mediado pelo programa Microsoft

Excel, devido a simplicidade estatística que o trabalho requisitou.

RESULTADOS

Foram entrevistados 31 plantonistas dos 32 da escala, correspondendo a 96,8% do total. Na avaliação de formação médica e experiência na área, 9 (29,0%) tinham menos de 1 ano de formado, 8 (25,8%) entre 1 e 2 anos, 12 (38,7%) entre 2 e 5 anos e apenas 2 (6,5%) com mais de 5 anos de formado. Quanto ao tempo de trabalho na UTI, 10 (32,3%) trabalham a menos de 1 ano em ambiente de terapia intensiva, 13 (41,9%) entre 1 e 2 anos, 6 (19,4%) entre 2 e 5 anos e apenas 2 (6,5%) por mais de 5 anos.

Sobre quantidade de horas semanais trabalhadas em UTI, 9 (29,3%) trabalham 12h/semana, 11 (35,5%) 4h/semana, 8 (25,8%) 36h/semana e 3 (9,7%) 48h/semana. Sobre perfil de especialistas, 15 (48,4%) não apresentam residência médica alguma, 11 (38,7%) são residentes de (ou concluíram) clínica médica, 3 (9,7%) são infectologistas e 1 (3,3%) neurologista. Sobre formação específica em medicina intensiva, 29 (93,5%) não apresentam especialização ou residência, apenas 1 (3,2%) apresentava especialização e 1 (3,2%) residência em Medicina Intensiva.

Sobre avaliação da técnica de ISR, 22 (70,9%) disseram que insuficiência respiratória era indicação mais comum de intubação em sequência rápida, 6 (19,4%) que a mais comum era rebaixamento de nível de consciência, 2 (6,5%) que era instabilidade hemodinâmica e apenas 6 (19,4%) escolheram "estômago cheio" como principal indicação para técnica. Sobre a pré oxigenação, 26 (83,9%) realizam e 5 (16,1%) deixam a fisioterapia fazer. Dos que realizam, 18 dos 26 não ventilavam e 8 dos 26 ventilavam com pressão positiva na indução. No contexto

das drogas para realizar o procedimento, todos 31 (100%) utilizavam opioides e todos escolheram o fentanil. Quanto ao hipnótico 26 (83,9%) escolheram midazolam, 6 (19,4%) etomidato, 5 (16,1%) propofol e apenas 2 (6,5%) cetamina.

Em relação ao uso de bloqueador neuromuscular, 20 (64,5%) utilizam e 11 (35,5%) não usavam. Dos 20 que utilizavam, 17 costumavam usar succinilcolina e 3 rocurônio. 27 (87,1%) não realizavam manobra de Sellick e 4 (12,9%) costumavam fazer.

Na parte final do questionário sobre avaliação pessoal do plantonista, 26 (83,9%) se sentiam seguros sobre a realização da técnica e apenas 5 (16,1%) ainda tinham alguma ressalva, sendo que 9 (29,0%) disseram nunca presenciar broncoaspiração durante a intubação em sequência rápida e 22 (70,9%) presenciavam em menos de 25% das vezes.

DISCUSSÃO

Na análise do perfil da formação médica dos plantonistas da UTI do HMA, observa-se que a grande maioria não apresenta formação específica de Medicina Intensiva, e que quase metade dos plantonistas ainda não tem especialização alguma. Esses dados se aproximam do estudo de Barros⁵, onde se evidencia que apenas 27% dos plantonistas tinham especialidade de Medicina Intensiva com 60% tendo menos de 10 anos de formado. Ainda é muito recorrente devido à escassez de titulados, que as UTIs do país tenham em sua maioria plantonistas médicos jovens e/ou sem formação específica, fazendo que a coordenação desses lugares se atente a necessidade de educação continuada.

Em relação a técnica de intubação em sequência rápida, observamos uma falha de reconhecimento sobre a indicação da

técnica durante a análise dos resultados. Apenas 6 (19,4%) dos entrevistados reconheceram a principal indicação para o uso da técnica, que seria o não esvaziamento completo do estômago. Em um paciente que não tenha o risco de broncoaspiração, podemos fazer a indução farmacológica e realizar ventilação com pressão positiva enquanto ainda se tenta a via aérea definitiva⁶. Todavia existe perfil de pacientes com risco de broncoaspiração, tais como gestantes, jejum incompleto, diabéticos com gastroparesia, abdome agudo, doenças esofágicas, e nesses casos deveríamos realizar a técnica de ISR.

A técnica inicialmente descrita por Step e Sar em 1970^{1,2,3}, constava na administração de um hipnótico e um bloqueador neuromuscular, tendo sofrido algumas incorporações com o tempo, lembrando que a popularização do método não foi baseada em ensaio clínico randomizado, mas sim pelo tempo de uso.

Na análise dos questionários, observa-se que os plantonistas tendem a realizar a pré-oxigenação, que deve ser realizada sempre que possível, com apenas 5 (16,1%) deixando a cargo da fisioterapia, lembrando que os profissionais de saúde que manejam vias aéreas devem conhecer os riscos de ventilação com pressão positiva em via aérea não protegida. Embora não tenha sido descrita na técnica inicial, o uso de opioides é rotineiro⁷, tendo todos os plantonistas do estudo optado por fentanil, não havendo superioridade desse sobre os outros opioides sintéticos disponíveis⁸. Quanto ao hipnótico escolhido, a maioria 26 (83,9%), optou pelo midazolam e, notando-se inclusive que embora os participantes tenham sido orientados a escolher mais de um hipnótico nas opções, a maioria não o fez. Não existe um hipnótico ideal para realizar a ISR, mas é importante que o médico esteja familiarizado com a farmacocinética e a farmacodinâmica da droga escolhida para fazer a melhor opção para o paciente⁸.

A falta de escolha dos outros hipnóticos pode apontar uma falta de conhecimento da medicação pelos plantonistas, evidenciando mais uma vez a necessidade de educação continuada dos mesmos. O bloqueador neuromuscular, presente desde a descrição da técnica para facilitar as condições e aumentar a taxa de sucesso⁶ só é utilizado por 20 (64,5%), sendo a succinilcolina a mais citada. Observa-se um receio por parte dos médicos mais inexperientes em utilizar o bloqueador neuromuscular, mesmo este facilitando o procedimento. Quanto à manobra de Sellick descrita em 1964⁹, 27 (87,1%) não costumavam fazer, e isso pode refletir a tendência geral de desuso após estudos inferirem que não há benefício no seu uso⁹. Ao final do questionário, perguntava-se sobre a segurança do profissional na realização da técnica, com 26 (83,9%) dos plantonistas se sentindo seguros durante o procedimento e 22 (70,9%) observando broncoaspiração em menos de 25% das vezes. Esses dados se contrapõem aos verificados anteriormente, o que poderia mostrar que a maioria dos pacientes não costuma ter indicação de sequência rápida ou existe uma subestimação das eventuais complicações.

O estudo apresentou algumas limitações tais como: o uso de um questionário próprio, não validado, porém percorrendo os principais pontos da técnica de intubação em sequência rápida. Por ser questionário/entrevista aos plantonistas, pode existir o viés de lembrança nas respostas, como no caso da avaliação pessoal nas duas perguntas finais do questionário.

CONCLUSÕES

Apesar de pacientes críticos apresentarem grande possibilidade de “estômago cheio” frente a necessidade de via aérea definitiva traqueal, vemos que os

médicos plantonistas da UTI estudada podem confundir o método de ISR e isso pode sugerir pouca formação e experiência em ambiente de Medicina Intensiva, ou até mesmo falha sistemática da graduação médica, haja vista que esse procedimento deveria ser de conhecimento geral de todo médico formado.

Recomenda-se a formulação de novos estudos para melhor elucidar o tema, além de indicar a necessidade de incentivo à educação permanente aos profissionais para melhor assistência aos pacientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Morris J, Cook TM. Rapid sequence induction: a national survey of practice. *Anaesthesia*. 2008;56(11):1090–1115.
2. Moro ET, Modulo NSP. Indução anestésica com a técnica de sequência rápida. *Rev Bras de Anestesiologia*. 2004;54(4):595–606.
3. EL-Orbany M, Connolly LA. Rapid sequence induction and intubation: Current controversy. *Anesthesia and Analgesia*. 2010;110(5):1318–1325.
4. Brownlee IA et al. From gastric aspiration to airway inflammation. *Monaldi Archives for Chest Disease - Pulmonary Series*. 2010;73(2):54–63.
5. Barros D,DES. et al. Médicos plantonistas de unidade de terapia intensiva: perfil sócio demográfico, condições de trabalho e fatores associados à síndrome de burnout. *Bras de Terapia Intensiva*. 2008;20(3):235–240.
6. Tallo FS et al. Intubação orotraqueal e a técnica da sequência rápida: uma revisão para o clínico. *Rev Bras de Clínica Médica*. 2011;9(3):211–217.
7. Yamanaka CS et al. Intubação orotraqueal: avaliação do conhecimento médico e das práticas clínicas adotadas em unidades de terapia intensiva. *Rev Bras de Terapia Intensiva*. 2010;22(2):103–111.
8. Guirro UBDOP, Martins SCR, Munechika M. Assessment of Anesthesiologists' Rapid Sequence Induction Technique in a University Hospital. *Rev Bras de Anestesiologia*. 2012;62(3):335–345.
9. Algie CM et al. Effectiveness and risks of cricoid pressure during rapid sequence intubation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2015;2015(4).

REAL



HOSPITAL PORTUGUÊS

