

Anestesia Ambulatorial: náuseas e vômitos no hospital e pós alta

Soraia Menezes Genelhu*

Náuseas e Vômitos: no hospital e após a alta

Na última década houve um incremento nos procedimentos cirúrgicos e diagnósticos em regime ambulatorial, em busca de menores custos hospitalares e um retorno mais rápido do paciente às suas atividades diárias. Esse crescimento exigiu uma mudança na prática anestésica, valorizando o controle dos efeitos adversos (náuseas, vômitos, dor) e permitindo uma alta hospitalar mais precoce.

A incidência de náuseas e vômitos pós-operatórios (NVPO) é variável mas tem se apresentado como uma das complicações mais comuns e a segunda mais temida pelos pacientes (a dor ocupa o primeiro lugar)⁶. Representa, sem dúvida, um efeito desagradável e debilitante. Em anestesia ambulatorial, a preocupação com a ocorrência de NVPO deve ser constante, tanto no pós-operatório imediato quanto após a alta. Aproximadamente 35% a 50% dos pacientes ainda apresentam esses sintomas após a alta hospitalar³.

Atualmente com a profilaxia e a utilização de novas drogas anestésicas e potentes antieméticos a incidência de NVPO diminuiu para cerca de 20% a 30%¹¹. Porém, ainda permanecem prevalentes. O desconforto associado pode prolongar o tempo de recuperação pós-anestésica retardando a alta, provocar internações até o controle desses parafeitos, elevar custos hospitalares e além de gerar um impacto negativo na satisfação do paciente.

A ocorrência de vômitos pode trazer uma série de conseqüências como desidratação, distúrbios eletrolíticos, pneumonia aspirativa, laceração esofágica (Síndrome de Mallory-Meiss) e rotura esofágica (Síndrome de Boerhaave) em episódios mais intensos⁵.

* Vice-presidente da Sociedade Anestesiologia do Espírito do Santo
Médica do Vitória Apart Hospital Médica do Hospital Infantil ALZIR Bernardino Alves

Fatores que aumentam o risco da ocorrência de NVPO:

Fatores Relacionados ao Paciente

- Sexo – maior em mulheres (2 a 4 x); os fatores hormonais estão envolvidos; incidência maior ao redor do quinto dia do ciclo, coincidindo com a queda dos níveis de FSH e elevação do estrogênio;
- Idade – menor incidência em menores de 1 ano e maiores de 70 anos;
- Obesidade – a incidência elevada é atribuída à maior deposição dos agentes anestésicos em tecido adiposo; outros fatores que podem contribuir: retardo no esvaziamento gástrico, dificuldades ventilatórias, principalmente a ventilação sob máscara causando distensão gástrica;
- Outros: história prévia de NVPO, doenças associadas à gastroparesia (estenose de piloro, colagenoses, diabetes *melito*, neuropatias, uremia, peritonite), aumento do tempo de esvaziamento gástrico como na ansiedade, trauma, aumento da pressão intracraniana, gravidez, dor, medo e ingestão de álcool.

Fatores Relacionados à Cirurgia

- Local da cirurgia – as cirurgias abdominais (intestinais e da vesícula biliar) estão associadas a elevada incidência (70%) de NVPO, comparadas com 40% a 70% nas cirurgias laparoscópicas (ginecológicas), 58% nas ginecológicas maiores e 47% nas cirurgias de ouvido. Em crianças, a maior incidência de NVPO está nas cirurgias de estrabismo. Os vômitos geralmente ocorrem duas a oito horas após a cirurgia, persistindo por aproximadamente 24 horas. Hérnia, orquidopexia e adenoamigdalectomia representam a segunda maior taxa;
- Duração da cirurgia – embora os resultados dos trabalhos sejam conflitantes, a maioria apresenta dados que confirmam esta relação. Outros fatores: tempo prolongado de exposição aos agentes anestésicos, necessidade de doses complementares de anestésicos venosos e adjuvantes (opióides, neostigmina) e maior manipulação cirúrgica, entre outros;
- Posicionamento do paciente – alguns autores não encontraram essa relação, embora seja citada como um dos fatores envolvidos na gênese de NVPO.

Fatores Relacionados à Anestesia

- Ventilação sob máscara
- Drogas anestésicas – dentre os agentes venosos, as maiores incidências ocorrem com o etomidato (39%) e cetamina (41%); na anestesia inalatória o óxido nitroso passa a ser o maior responsável;
- Técnicas anestésicas – a anestesia geral está associada a um índice maior de NVPO em relação à anestesia regional. Acredita-se que a hipotensão arterial observada nas anestésias subaracnóidea e peridural, decorrente do bloqueio simpático extenso, associado à hipoxemia são os fatores agravantes para a estimulação do centro do vômito.

Fatores Relacionados ao pós-operatório

- Dor - a dor, principalmente visceral, é um dos principais fatores relacionados a NVPO. Isso ocorre provavelmente através de estimulação vagal e ativação simpática, com liberação de catecolaminas. Além disso, a dor está associada à ansiedade que também é um fator desencadeante.

Algumas situações podem estimular o centro do vômito, tais como: hipotensão arterial, hipoxemia, hipovolemia e hipoglicemia. A simples identificação e correção desses fatores pode diminuir a sua incidência ⁴.

A profilaxia de rotina em cirurgia eletivas é controversa, além de elevar custos. Está indicada em pacientes que apresentam fatores de risco ou naquelas cirurgias em que a ocorrência de vômitos poderia trazer consequências danosas (bucomaxilofaciais...).

Uma vez que a etiologia da NVPO é multifatorial, acredita-se que drogas agindo em diferentes receptores possam diminuir o risco, inclusive no período após alta.

A conduta inicial deve incluir a identificação da causa, começando pelas medidas profiláticas e de correção de fatores desencadeantes, antes de se considerar a utilização terapêutica de drogas antieméticas ⁵.

Classificação das Drogas Antieméticas de Acordo com a Ação sobre os Receptores Farmacológicos ⁴

Antagonistas Dopaminérgicos(D₂) <ul style="list-style-type: none">• Fenotiazinas Clorpromazina Perfenazina Proclorperazina• Butirofenonas Droperidol Haloperidol• Benzamidas Metoclopramida Trimetobenzamida• Derivados do benzimidazol• Domperidona	Anti-histamínicos(H₁) Difenidramina Prometazina Meclizina
Anticolinérgicos Escopolamina Benztropina	Anti-serotoninérgicos (5-HT₃) Ondansetron Granisetron Tropisetron Zacoprida Dolasetron
Antagonistas dopaminérgicos (D₂) <ul style="list-style-type: none">• Carbanóides Dronabinol Nabilone	Outras Drogas Propofol Efedrina Dexametasona

Antagonistas Dopaminérgicos: bloqueiam os receptores dopaminérgicos na zona quimiorreceptora do gatilho (ZQG);

Derivados da benzamida: A metoclopramida é o protótipo desse grupo. Por ação central bloqueia os receptores dopaminérgicos na ZQG, e, em menor grau, os receptores de serotonina. Perifericamente aumenta o tônus do esfíncter esofágico inferior e a motilidade gastrointestinal. Diversos estudos demonstraram que a droga, nas doses habitualmente empregadas, é discretamente superior ao placebo, principalmente para a profilaxia.

Butirofenonas: O droperidol é o representante dessa classe. Apresenta elevado potencial antiemético e é largamente usado tanto na prevenção como no tratamento de NVPO.

Excelente associação com o ondansetron. Doses baixas (10 a 20 $\mu\text{g}\cdot\text{Kg}^{-1}$) têm sido usadas com sucesso em cirurgias com uma incidência moderada de vômitos (laparoscopia), porém tem demonstrado limitada eficácia para procedimentos mais emetogênicos, como no estrabismo e na quimioterapia. Apesar da literatura não ser conclusiva quanto à dose ideal de droperidol para prevenir NVPO, a dose de 1,25 mg tem se mostrado satisfatória para este fim⁵. Sugere-se que o efeito possa ser mais expressivo se a droga for administrada previamente à manipulação cirúrgica. Em doses menores é rara a ocorrência de sedação excessiva, mas têm sido relatadas reações extrapiramidais, inquietação e ansiedade. Por isso deve ser utilizado de forma criteriosa em pacientes ambulatoriais. Parece não ser efetivo na profilaxia de náuseas e vômitos tardios (pós-alta).

Anti-histamínicos: a prometazina, hidroxizina e difenidramina são os antagonistas dos receptores H_1 mais comumente utilizados como antieméticos. Porém, seus efeitos colaterais como sedação, zumbidos e tonturas, limitam seu uso em pacientes ambulatoriais.

Anti-serotoninérgicos: são altamente seletivos e atuam inibindo os receptores 5-HT_3 localizados no SNC, especialmente aqueles próximos ao centro do vômito, assim como nas terminações periféricas dos aferentes vagais, localizados no tubo gastrointestinal. Não possuem ação nos receptores de dopamina, histamina, adrenalina ou acetilcolina centrais. Essas drogas destacam-se como as mais eficazes e que apresentam menos efeitos colaterais; o ondansetron é o protótipo desse grupo. Apresenta-se mais eficaz para o controle do vômito do que para o controle da náusea. Para profilaxia em adultos recomenda-se 8 mg VO 1 hora antes da anestesia e mais duas doses de 8 mg em intervalos de 8 horas. Outra alternativa seria a administração lenta de 4 mg ou 8 mg, por via venosa, em dose única, durante a indução da anestesia. Se a cirurgia for de longa duração, a eficácia aumenta quando administrada próximo ao final do procedimento.

Dexametasona: sua utilização tem sido cada vez maior, principalmente em associação aos anti-serotoninérgicos. Por possuir meia vida longa, sua maior utilidade está na profilaxia de náuseas e vômitos tardios³.

Efedrina: na dose profilática de 0,5 $\text{mg}\cdot\text{Kg}^{-1}$ por via muscular foi considerada tão efetiva quanto o droperidol na prevenção da emese, sem aumento significativo da pressão arterial¹⁵.

Propofol: tanto na indução como na manutenção da anestesia, em cirurgias ambulatoriais, está relacionado com menor incidência de NVPO. O antagonismo do receptor dopaminérgico D_2 tem sido sugerida como possível mecanismo para o efeito antiemético¹⁶.

Baseando-se na etiologia multifatorial e principalmente na existência de diversos receptores e neurotransmissores envolvidos no reflexo do vômito, tem sido sugerida a combinação terapêutica de dois ou mais antieméticos de distintos mecanismos no controle de NVPO e, provavelmente após a alta. As associações ondansetron + dexametasona, ondansetron + droperidol e metoclopramida + droperidol mostraram resultados superiores ao da utilização isolada desses medicamentos⁵.

A associação de drogas antieméticas nas anestésias ambulatoriais deve ser cuidadosa, a fim de se evitar a ocorrência de efeitos colaterais aditivos e retardar a alta hospitalar.

Apresentar náuseas e vômitos no pós-operatório pode ser visto por muitos profissionais como um evento comum e simples de ser resolvido em face de tantas outras complicações mais graves. Porém, na anestesia ambulatorial, esses parafeitos podem interferir de maneira negativa na expectativa do paciente a um retorno rápido às suas atividades. Por isso muitas vezes são apropriadamente chamados de “big, little problem”³.

O “período pós-alta” ainda precisa ser melhor caracterizado e sua literatura permanece escassa. Estudos adicionais poderão contribuir para um melhor manuseio dos pacientes que realmente estão sob o risco de apresentar náuseas e vômitos, e evitar um tratamento excessivo daqueles que possuem uma chance menor. O momento ideal para a profilaxia antiemética, principalmente no contexto da cirurgia ambulatorial, também é uma dúvida e necessita de maiores esclarecimentos³.

Referências Bibliográficas

1. Wu CL, Berenholtz SM, Pronovost PJ, Fleischer LA - Systematic review and analysis of post-discharge symptoms after outpatient surgery. *Anesthesiology*, 2002; 96:994-1003.
2. Sinclair DR, Chung F, Mezei G - Can Postoperative Nausea and Vomiting Be Predicted? *Anesthesiology*, 1999; 91:109-118.
3. Wu CL, Gupta A, Krug CE - Does the Routine Prophylactic Use of Antiemetics Affect the Incidence of Postdischarge Nausea and Vomiting following Ambulatory Surgery? *Anesthesiology*, 2003; 99:488-495.
4. Abreu MP. Náuseas e vômitos – Antieméticos. In: Cangiani LM. *Anesthesia Ambulatorial*, 1 ed., São Paulo, Atheneu, 2001 :339-357.
5. Carvalho WA, Vianna PTG, Braz JRC – Náuseas e Vômitos em Anestesia: Fisiopatologia e Tratamento. *Rev Bras de Anesthesiol*, 1999; 49: 1: 65-79.
6. Bonsel GJ, Moons KG, Van den Bosch JE - Effect of Postoperative Experiences on Willingness to Pay to Avoid Postoperative Pain, Nausea, and Vomiting. *Anesthesiology*, 2006; 104:1033-9.
7. Chen X, Tang J, White PF, Wender RH, Quont R, Sloninsky A, Naruse R, Kariger R, Webb T, Norel E - The Effect of Timing of Dolasetron administration on its Efficacy as a Prophylactic Antiemetic in the Ambulatory Setting. *Anesth Analg*, 2001;93:906-11.
8. Scuderi PE, James RL, Harris L, Mims GR - Multimodal Antiemetic Management Prevents Early Postoperative Vomiting After Outpatient Laparoscopy. *Anesth Analg*, 2000;91:1408-14.
9. Borgeat A, Ekatothramis G, Schenker CA - Postoperative Nausea and Vomiting in Regional Anesthesia. *Anesthesiology*, 2003; 98:530-47.
10. Thomas R, Jones N - Prospective randomized, double-blind comparative study of dexamethasone, ondansetron, and ondansetron plus dexamethasone as prophylactic antiemetic therapy in patients undergoing day-case gynaecological surgery. *Br J Anaesth*, 2001; 87:588-92.
11. Schmidt A, Bagatini A – Náuseas e Vômito: Fisiopatologia, Profilaxia e Tratamento. *Rev Bras Anesthesiol*, 1997;47:326-334.
12. Ewah BN, Robb PJ, Raw M. Postoperative pain, nausea and vomiting following paediatric day-case tonsillectomy. *Anaesthesia* 2006; 61(2):116-22
13. Villeret I, Laffon M, Duchalais A, Blond MH, Lecuyer AI, Mercier C. Incidence of postoperative nausea and vomiting in paediatric ambulatory surgery. *Paediatric Anaesthesia* 2002;12(8):712-7
14. Paech MJ, Lee BH, Evans SF -The effect of anaesthetic technique on postoperative nausea and vomiting after day-case gynaecological laparoscopy. *Anaesthesia & Intensive Care* - 2002;30(2):153-9.
15. Rothenberg D, Parnass S, Newman L et al - Ephedrine minimizes postoperative nausea and vomiting in outpatients. *Anesth Analg*, 1991; 72:58-61.
16. Smith I, White PF, Nathanson M et al - Propofol an update on its clinical use. *Anesthesiology*, 1994;81: 1005-1043.

