Boletim Eletrônico
SMP Sociedade Mineira de Pediatria
Boletim Científico
20 de maio de 2014 – ano 2 – nº 14

! Vômitos

Abordagem diagnóstica e terapêutica

Marcos Carvalho de Vasconcellos

Marco Antônio Duarte

Márcia Gomes Penido Machado

O vômito constitui um dos mais frequentes e importantes motivos de consulta na clínica pediátrica.É uma resposta reflexa a vários estímulos coordenados pelo sistema nervoso central. O "centro do vômito" está localizado no tronco cerebral, não sendo identificado como uma estrutura anatômica única, mas por interneurônios medulares, no núcleo solitário, e numa série de locais na formação reticular adjacente. Esses interneurônios recebem informações do córtex, do vago, do sistema vestibular e da área postrema. A área postrema, ou "zona do gatilho quimiorreceptora", está localizada no assoalho do quarto ventrículo, fora da barreira hematoliquórica, recebendo estímulos predominantemente por via hematogênica, em resposta a drogas e toxinas circulantes – como apomorfina, opiáceos, citotoxinas, amônia, cetonas, entre outras.

O vômito é a expulsão violenta e forçada do conteúdo gástrico, acompanhada de contração do diafragma e da musculatura abdominal, com relaxamento do cárdia e contração do piloro. Usualmente, é precedido de náusea e acompanhado de palidez, taquicardia, sialorreia, sudorese e lassidão. Ao contrário do que comumente se pensa, o estômago desempenha papel passivo na dinâmica do vômito, sendo irrelevante o papel de sua musculatura lisa no ato.

A hipertensão intracraniana, devido a tumores cerebrais, meningoencefalites, traumatismos, hemorragias e outros, e os distúrbios emocionais – ansiedade, estresse, medo, sustos ou visões, odores e sabores desagradáveis – causam vômitos via terminações aferentes corticais, enquanto as doenças intra-abdominais – obstruções, infecções, isquemia ou alterações da motilidade intestinal, nefropatias, hepatopatias e outras – causam vômitos via aferentes vagais.

Assim, os múltiplos estímulos emetizantes originam-se, praticamente, em qualquer órgão e chegam aos centros bulbares por via humoral ou por via nervosa – fibras aferentes do simpático e do vago (parassimpático).

As vias eferentes são, também, múltiplas, transmitindo os estímulos motores por vários pares cranianos (V, VII, IX, X, XI) e pelos nervos raquidianos.

Diagnóstico diferencial

O vômito é a expressão sintomatológica de uma multiplicidade de causas, de mecanismos fisiopatológicos distintos, que exige abordagem ampla, meticulosa e racional. Pode tratar-se de um simples refluxo gastresofágico fisiológico ou de uma faringite virótica, mas também ser a manifestação clínica inicial de doenças graves como meningoencefalites, tumores cerebrais ou obstruções intestinais.

Para se avaliar a importância do vômito e determinar sua etiologia, devem ser considerados vários fatores – como duração, intensidade e tipo de vômito, relação com as refeições, idade do paciente, ingestão de drogas, sintomas associados, comprometimento do estado geral e da hidratação, perda de peso e, ainda, distensão abdominal, ausência de ruídos hidroaéreos, massa abdominal, peristaltismo visível, parada de eliminação de gases e fezes, icterícia, história de cirurgia prévia, trauma, instabilidade emocional, história familiar e outros.

Quanto ao aspecto e conteúdo, os vômitos classificam-se em:

• Vômitos alimentares: são constituídos por restos alimentares. Quando os alimentos estão mal digeridos ou inalterados, pode significar obstrução alta, acima da cárdia, ou sua curta permanência no estômago;

• vômitos aquosos: são compostos de saliva deglutida ou de secreção esofagiana. Em geral, resultam de afecções do esôfago;

• vômitos biliosos: quando são tingidos de bile. Variam sua tonalidade do verde-claro ao verde-musgo. Quando decorrem de processo obstrutivo, indicam obstrução situada abaixo da ampola de Vater. Ocorrem, também, nos casos de íleo adinâmico dos pacientes sépticos e nos casos de vômitos prolongados após a eliminação completa do conteúdo gástrico;

• vômitos mucosos: são ricos em muco e de aspecto gelatinoso. São encontrados em certos tipos de gastrite e nos distúrbios respiratórios acompanhados de grande produção e deglutição de secreção – como nas sinusites e bronquites;

• vômitos porráceos: são constituídos de massas de aspecto herbáceo, resultante da mistura de secreção gástrica, biliar, duodenal e, também, de matéria fecal. Ocorrem nas obstruções intestinais, nas peritonites e nos íleos adinâmicos;

• vômitos fecaloides: são verdes ou escuros e têm cheiro de fezes. Indicam obstrução baixa do íleo ou do colo ou peritonite;

• vômitos de sangue: vão desde os vômitos com "raias de sangue" até as hematêmeses. Decorrem do sangramento discreto a intenso do esôfago, estômago ou duodeno. Vômitos de sangue vermelho vivo indicam que o sangue teve pouco contato com o suco gástrico e que o ponto de origem do sangramento se situa na cárdia ou acima dela, podendo ocorrer, também, nos casos de hemorragia gástrica volumosa. Vômitos em "borra-de-café" indicam que o sangue sofreu alterações pelo suco gástrico e sugerem sangramento lento do esôfago, cárdia, estômago ou duodeno. Vômitos sanguinolentos podem, ainda, ser devidos à deglutição de sangue – epistaxe, fissura mamária, trauma de boca, conteúdo do canal do parto;

• vômito "em jato" ou "em projétil": caracteriza-se por ser súbito, inesperado, às vezes violento e não precedido de náuseas. É encontrado não apenas nos quadros de hipertensão intracraniana, mas também nos quadros obstrutivos e semiobstrutivos do trato intestinal – como na estenose pilórica – e nas intoxicações.

O cheiro do vômito pode ser útil em alguns diagnósticos: é rançoso na estase gástrica; amoniacal na uremia; e pode ter odor fecal nas obstruções baixas do trato digestivo e nas peritonites.

Os vômitos são chamados precoces, quando ocorrem minutos após a ingestão de alimentos, e tardios, quando surgem duas a três horas depois. Quanto à sua duração, podem ser agudos, crônicos ou recorrentes.

O fator etário contribui sobremodo na investigação etiológica do vômito, existindo algumas causas que são preponderantes ou quase exclusivas de determinada idade.

No período neonatal imediato (primeiras 24 horas), são frequentes os vômitos decorrentes de simples irritação gástrica causada por material deglutido durante o trabalho de parto. Se o material é escasso, de expulsão intermitente, acompanhado, algumas vezes, de certo grau de sufocação, deve-se simplesmente posicionar o recém-nascido em decúbito lateral e, se necessário, aspirar a boca e as narinas. Se o material é abundante, saindo continuamente da boca e provocando respiração ruidosa e, às vezes, difícil, deve-se pensar em atresia de esôfago, outras alterações congênitas do trato digestivo ou lesões intracranianas. Impõe-se, então, a exploração esofágica com uma sonda nasogástrica. Se não se conseguir a progressão da sonda até o estômago, deve-se realizar o estudo radiológico adequado.

Vômitos sanguinolentos podem ser devidos a sangue deglutido durante o parto ou durante as mamadas num seio fissurado. Por outro lado, podem significar doença hemorrágica do recém-nascido por hipoprotrombinemia ou, ainda, septicemia com coagulação intravascular disseminada.

Vômitos biliosos podem indicar septicemia ou obstrução intestinal abaixo da ampola de Vater. Deve-se, nesse caso, realizar uma radiografia simples de abdômen: imagem de dupla bolha, sem gás abaixo da segunda bolha, indica atresia duodenal; imagem de dupla bolha com presença de ar abaixo da obstrução sugere estenose duodenal, bridas, pâncreas anular e má-rotação intestinal, entre outros.

Obstrução intestinal deve ser suspeitada em todo recém-nascido que apresentar volume superior a 20 mL de aspirado gástrico, principalmente se for bilioso; apresentar vômitos ou distensão abdominal nas primeiras 24 a 36 horas de vida; ou não eliminar mecônio nas primeiras 48 horas.

Em caso de vômitos esverdeados mais densos e escuros, com aparência de mecônio, deve-se verificar se o recém-nascido tem distensão abdominal. Em caso afirmativo, o mais provável é que se trate de uma obstrução baixa. Caso contrário, deve-se verificar se houve sofrimento fetal com eliminação de mecônio no líquido amniótico, que é deglutido pelo feto e, posteriormente, vomitado pelo neonato.

Após as primeiras 24 horas de vida, é preciso diferenciar o vômito propriamente dito da regurgitação. Nessa fase, são comuns os erros de técnica alimentar. Quando a regurgitação ocorre durante a mamada, acompanhada de sufocação, deve-se pensar em fístula traqueoesofágica, incoordenaçãocricofaringeana ou no injustificável diagnóstico tardio de atresia de esôfago.

Se a regurgitação é abundante e o recém-nascido perde peso, apesar de conservar bom apetite, deve-se pensar no refluxo gastresofágico patológico.

Os vômitos no recém-nascido "que não vai bem", comumente hipoativo, inapetente, hipotérmico, desidratado, são fortemente sugestivos de infecção, que deve ser, obrigatoriamente, investigada. Esse mesmo quadro em recém-nascido com genitália ambígua deve levantar a hipótese de hiperplasia congênita da suprarrenal.

Vômitos acompanhados de sinais e sintomas neurológicos – como convulsões, sonolência ou irritabilidade, choro estridente ou, ainda, hiporreflexia, hipoatividade ou hipotonia – são encontrados nas afecções do sistema nervoso central – como, entre outros, anóxia, edema cerebral, hemorragias, hematoma subdural, traumatismos, infecções e distúrbios metabólicos.

Após o período neonatal, são causas mais frequentes de vômitos os erros alimentares, o refluxo gastresofágico, as afecções enterais e parenterais, a alergia ou intolerância alimentar e a estenose ou a compressão extrínseca do trato digestivo.

Vômitos de apresentação aguda em lactentes quase sempre fazem parte do quadro clínico de numerosas doenças agudas, sobretudo infecciosas intestinais e das vias aéreas. No caso de um lactente vomitador habitual, deve-se pensar em refluxo gastresofágico por incompetência do esfíncter esofágico inferior.

Quando as regurgitações, mesmo que frequentes, não repercutem sobre o peso do lactente, nem sobre seu apetite, bem-estar ou humor, nem sobre seu aparelho respiratório – sufocações frequentes, apneias, bronquites ou pneumonias de repetição –, deve-se tranquilizar a mãe, orientando-a sobre o desaparecimento do sintoma após o primeiro ano de vida, com a introdução de alimentos sólidos e a adoção da posição ereta pelo lactente. Evita-se, assim, o uso abusivo e injustificado de medicamentos, exames complementares e trocas de leites – como a desastrosa e iatrogênica suspensão do aleitamento natural.

Os vômitos da estenose hipertrófica do piloro têm início entre a terceira e a sexta semanas de vida, são de intensidade crescente, geralmente logo após a mamada, em jato, não biliosos, levando à desidratação e à desnutrição. O diagnóstico é confirmado pela palpação do piloro hipertrofiado, a "oliva pilórica", ou pelo estudo radiológico ou ultrassonográfico.

A intussuscepção, ou invaginação intestinal, deve ser pensada nos casos de cólicas intensas, de início súbito, em lactentes bem nutridos, acompanhadas de vômitos, massa abdominal palpável, alongada e móvel e/ou fezes mucossanguinolentas de eliminação espontânea ou ao toque retal.

Depois do segundo ano de vida, surgem os vômitos psicogênicos e o vômito cíclico e aumentam de frequência as infecções intra-abdominais – como apendicite, peritonite, hepatite e outras.

Os vômitos cíclicos, periódicos ou cetonêmicos, de causa desconhecida, são caracterizados por episódios recorrentes de vômitos intensos – cerca de quatro a 12 episódios por ano –, frequentemente acompanhados de dor abdominal, cefaleia e desidratação, que aparecem antes dos seis anos de idade – seis meses a 14 anos, durando seis a 48 horas. A criança apresenta-se normal nos intervalos entre os surtos, que tendem a desaparecer com o início da puberdade, podendo, então, surgir enxaqueca. O diagnóstico faz-se por exclusão e o tratamento é sintomático.

Vômitos acompanhados de dor abdominal, de início súbito, estão geralmente associados a cólicas, perfurações e isquemia aguda (torção, vólvulo, etc.). Quadros de instalação mais gradual estão, mais frequentemente, associados a processos inflamatórios – como apendicite, pancreatite ou colecistite. Nos casos de cólicas secundárias a espasmos musculares de vísceras ocas (trato intestinal, árvore biliar, ducto pancreático, trato urinário, útero e tubas), a dor é intensa e intermitente, com intervalos de remissão parcial ou total; o paciente mostra-se agitado, irrequieto, pálido e com sudorese abundante durante os espasmos dolorosos, não encontrando posição de conforto, mas aceitando bem a massagem abdominal. Ao contrário, quando ocorre irritação peritoneal, a criança permanece imóvel, com fácies de sofrimento, não permitindo que se lhe toque no abdômen.

Em adolescentes, o vômito psicogênico tem incidência aumentada, especialmente no sexo feminino. Gravidez, uso de drogas e distúrbios alimentares – anorexia nervosa ou bulimia – também devem ser considerados.

Tratamento

O vômito deve ser sempre encarado como um sintoma, procurando-se entender sua fisiopatologia, diversidade de causas e complicações. Deve-se proceder ao tratamento específico – clínico, cirúrgico ou psicoterápico – nos casos em que a etiologia é identificada; e à correção dos distúrbios ou complicações associadas – como as alterações metabólicas (desidratação, cetose, alcalose, hipocloremia, hiponatremia, hipocalemia), desnutrição, esofagite, síndrome de Mallory-Weiss, aspiração, choque (hipovolêmico pela desidratação e/ou pela hematêmese). A cetonemia, secundária aos vômitos repetidos e ao jejum obrigatório, surge precocemente e, por ser um potente estimulante do centro do vômito, perpetua o sintoma num círculo vicioso (vômito → cetose → vômito).

As medidas dietéticas estão indicadas em todos os casos, independentemente da etiologia, reservando-se o uso de drogas antieméticas para algumas situações excepcionais.

A conduta inicial é a suspensão da dieta por um período breve, de acordo com a intensidade dos vômitos, oferecendo-se líquidos para manter hidratação adequada: inicialmente, 10 a 15 mL de uma solução glicossalina ou solução hidratante preconizada pela OMS a cada 15 minutos e, a seguir, se houver boa tolerância, reiniciar a dieta, sempre começando com pequenos volumes – 30 a 50 mL oferecidos a cada duas ou três horas. Ainda que a criança vomite as primeiras tomadas do soro, deve-se continuar oferecendo a solução hidratante em pequenos volumes, uma vez que a absorção de pequena quantidade de glicose já é suficiente para controlar a cetose. Em casos de distensão abdominal intensa, vômitos incoercíveis, suspeita de obstrução intestinal, choque, íleo paralítico ou distúrbios da consciência, deve-se optar pela hidratação venosa.

Nos casos de vômitos sem diarreia, pode-se oferecer líquidos mais bem tolerados pela criança – como sucos diluídos ouágua de coco. Líquidos na temperatura ambiente ou gelados são bem aceitos. É com grande satisfação que uma criança que vomita recebe a recomendação do médico para chupar um picolé de limão ou tomar um sorvete de seu agrado.

Irritantes gástricos conhecidos – por exemplo, aspirina, aminofilina, antibióticos, chocolates ou café – devem ser evitados.

Em relação ao lactente vomitador, que apresenta regurgitação frequente, porém com curva ponderal satisfatória, bom estado geral, alegre, sono tranquilo, sem anemia ou qualquer repercussão clínica, basta tranquilizar a mãe e orientá-la quanto à técnica da administração do alimento e posicionamento da criança.

A **terapêutica medicamentosa** raramente está indicada no controle dos episódios agudos de vômitos, devido a seus efeitos colaterais e pela possibilidade de mascarar a causa básica, atrasando o tratamento definitivo. Entretanto, nos casos resistentes, quando o tratamento dietético e as medidas gerais citadas forem ineficazes, o emprego de drogas antieméticas pode ser útil. Assim, nas situações de intolerância à hidratação oral em que existem dificuldades para a hidratação endovenosa – falta de leitos hospitalares, dificuldades socioeconômicas ou instabilidade emocional, por exemplo – ou se a criança ainda não apresenta estado geral muito comprometido – desidratação leve, sem distensão abdominal, consciente –, pode-se optar pelo antiemético por via parenteral ou oral, quando possível.

As drogas mais usadas atualmente são a ondansetrona, a metoclopramida, a clorpromazina, o dimenidrato, a domperidona, e a bromoprida.

Deve-se prescrever apenas uma única dose do medicamento, aguardar 40 a 60 minutos e, então, começar a oferta de líquidos, sempre em pequenos volumes, como recomendado. Se os vômitos persistirem, de nada adiantará a recomendação de novas doses de antiemético, aumentando-se os riscos de intoxicação, devendo-se proceder à hidratação venosa.

A **ondansetrona** é uma potente antagonista altamente seletiva dos receptores 5-HT3. Os agentes quimioterápicos e a radioterapia podem causar liberação de 5-HT no intestino delgado, iniciando o reflexo de vômito pela ativação dos aferentes vagais nos receptores 5-HT3. A ondansetrona bloqueia o início desse reflexo. A ativação dos aferentes vagais pode, também, causar liberação de 5-HT na área postrema, provocando o vômito por um mecanismo central. Desse modo, é indicada para o controle da náusea e do vômito induzido por quimioterapia citotóxica e radioterapia em lactentes e crianças maiores. É indicada para prevenção de náusea e vômitos induzidos por pós–operatório em lactentes e crianças maiores. Atualmente, tem sido usada nos casos de vômitos incoercíveis, como pode ocorrer em infecções do trato gastrintestinal. A posologia por via oral é: pacientes de seis meses a dois anos de idade ou peso corpóreo > 8 kg = 0,2 a 0,4 mg/kg/dose (8/8 horas). Pacientes com peso > 30 kg = 4 mg/dose de (8/8 horas). Dose máxima= 8 mg/dose. A apresentação oral sublingual (4 e 8 mg) é de absorção rápida. O comprimido de desintegração oral deve ser removido da embalagem, com as mãos secas, e colocado imediatamente na ponta da língua para que este se dissolva em segundos, e engolido com saliva. Não é necessário administrar com líquidos.

Para prevenção de náuseas e vômitos em pós-operatório: peso corporal ⩽ 40 kg = dose única de 0,1mg/kg endovenoso (EV) e peso corporal > 40 kg: dose única de 4 mg EV. Para prevenção de náusea e vômito em quimioterapia (seis meses a 48 meses de idade): três doses de 0,15 mg/kg/dose EV. A primeira dose deve ser administrada lentamente 30 minutos antes do início da quimioterapia emetizante.

Recentemente, a agência regulatória dos Estados Unidos - FDA (Food and Drug Administration) divulgou alerta, aos profissionais de saúde daquele país, sobre o risco cardíaco associado ao uso de ondansetrona. A administração de 32 mg de ondansetrona, em dose única intravenosa, pode afetar a atividade elétrica do coração, prolongando o intervalo QTc; isto predispõe pacientes ao desenvolvimento de ritmo cardíaco anormal e potencialmente letal, conhecido como Torsades de Pointes. Deve ser administrada com precaução em pacientes que possuem ou podem desenvolver prolongamento do QTc. Essas condições incluem pacientes com distúrbios eletrolíticos, pacientes com a síndrome do QT longo congênito, ou pacientes que tomam outros medicamentos que levam ao prolongamento QT (como: bromoprida, metoclopramida, granisetrona, indapamida, claritromicina, eritromicina, sulfametoxazol, trimetoprima, clorpromazina, droperidol, haloperidol, pimozida, amitriptilina, clomipramina, doxepina, mianserina, cloroquina, halofantrina, difenidramina, dimenidrinato, prometazina, pentamidina, tacrolimo). A monografia da ondansetrona, disponível no Formulário Terapêutico Nacional (FTN 2010), na seção "Efeitos Adversos", menciona:

"Efeitos graves, inferior a 1%, dentre estes os destaques para arritmia cardíaca, parada cardíaca, hipotensão, bradicardia, angina, broncoespasmo, laringoespasmo, anafilaxia."

Restrição do uso de metoclopramida em pediatria: a metoclopramida tem sido o antiemético mais utilizado em pediatria, especialmente quando se necessita da via parenteral. Tem ação mista, deprimindo a zona do gatilho quimiorreceptora, modificando o estímulo cortical e estimulando a motilidade esofagogastroduodenal (contraindo a cárdia e relaxando o piloro). Entretanto, em abril de 2013, o Laboratório Sanofi detentor do registro de "PLASIL®" (cloridrato de metoclopramida), referência no mercado, em carta publicada pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) aos profissionais de saúde, informa sobre alterações importantes na bula do medicamento. Entre elas estão a ***contraindicação de metoclopramida para crianças com menos de um ano de idade e a não recomendação de uso da metoclopramida em crianças e adolescentes com idades entre 1 e 18 anos.*** Adicionalmente, considerando a recomendação em bula de que ***as soluções injetáveis devem ser utilizadas somente em ambientes hospitalares*** devido à possibilidade de eventos cardiovasculares, houve a necessidade de ***restringir o uso da via parenteral somente em hospitais.***

O Comitê de Medicamentos de Uso Humano (CHMP) da Agência Europeia do Medicamento (EMA) recomenda a restrição da dose e duração do tratamento com medicamentos contendo metoclopramida autorizados na União Europeia (UE), para minimizar os riscos, já conhecidos, de efeitos secundários neurológicos potencialmente graves.

A revisão da segurança da metoclopramida foi iniciada a pedido da Agência Francesa (ANSM) devido a constantes dúvidas sobre a sua segurança e preocupações relativas à eficácia. Foi solicitado ao CHMP que revisse o perfil risco-benefício destes medicamentos em todos os grupos etários e harmonizasse as indicações terapêuticas na UE. Esta revisão incluiu dados de estudos publicados e meta-análises da eficácia da metoclopramida, bem como a análise dos casos de suspeitas de reações adversas notificados.

Os resultados confirmam os riscos, já conhecidos, de efeitos neurológicos como distúrbios extrapiramidais de curta duração (na maioria dos casos, consistem de sensação de inquietude; ocasionalmente podem ocorrer movimentos involuntários dos membros e da face; raramente se observa torcicolo, crises oculógiras - contração de músculos extra-oculares, mantendo olhar fixo para cima ou lateral - , protrusão rítmica da língua, fala do tipo bulbar – lenta - ou trismo) e a discinesia tardia (movimentos repetitivos, involuntários e não-intencionais que às vezes continuam ou aparecem mesmo após a droga não ser mais utilizada por um longo tempo).

O risco de efeitos neurológicos de curta duração é mais elevado em crianças, enquanto a discinesia tardia é mais frequentemente notificada em idosos. Este risco aumenta com a utilização de doses mais altas ou com tratamentos prolongados. Foram também notificados casos de efeitos secundários graves cardíacos e circulatórios, especialmente após administração parenteral. Os dados de farmacocinética evidenciaram que a depuração da metoclopramida tende a estar reduzida em neonatos. A revisão dos dados de farmacovigilância da molécula mostrou que o risco de desordens extrapiramidais, já conhecidas para este fármaco, está aumentado em crianças com menos de um ano de idade em comparação com crianças de 1 a 18 anos de idade.

Do ponto de vista da eficácia, os benefícios do tratamento crônico de distúrbios da motilidade gástrica não são consistentes; adicionalmente, não há dados que justifiquem a utilização da metoclopramida como adjuvante em procedimentos radiológicos ou cirúrgicos. Face à revisão agora concluída, a EMA (Agência Europeia de Medicamentos) recomenda o seguinte:

- Em crianças com idade inferior a 1 ano, o uso de metoclopramida é contraindicado;

- Em crianças com mais de 1 ano de idade, a metoclopramida só deve ser utilizada como tratamento de segunda linha para a prevenção de náuseas e vômitos tardios induzidos pela quimioterapia e tratamento de náuseas e vômitos do pós-operatório (NVPO);

- A duração do tratamento com metoclopramida deve ser limitada a situações agudas (máximo de 5 dias); estes medicamentos não devem ser utilizados em situações crônicas ou como adjuvante em procedimentos cirúrgicos ou radiológicos;

- Em adultos, a metoclopramida continua indicada para a prevenção de NVPO, náuseas e vômitos induzidos pela quimioterapia e emese tardia (mas não aguda) induzida pela quimioterapia, bem como para o tratamento sintomático de náuseas e vômitos incluindo as situações associadas a enxaqueca (em que também pode ser utilizada para aumentar a absorção dos analgésicos orais);

- Em adultos e crianças, a dose máxima diária é de 0,5 mg por quilograma de peso corporal:

- Adultos - a dose habitual é de 10 mg até 3 vezes por dia;

- Crianças - a dose recomendada é entre 0,1 e 0,15 mg por kg de peso, repetida até 3 vezes por dia.

- As formulações intravenosas devem ser administradas na forma de bolus lento (durante, pelo menos, 3 minutos) para reduzir o risco de reações adversas;

- Em populações com risco acrescido de reações adversas cardiovasculares (idosos, doentes com alterações da condução cardíaca, desequilíbrios eletrolíticos não corrigidos, bradicardia ou em doentes em uso de medicamentos conhecidos por prolongar o intervalo QT) deve-se ter especial cuidado na utilização destes medicamentos, especialmente se administrados por via intravenosa;

- Estes medicamentos não devem ser utilizados em tratamentos superiores a 5 dias.

A FDA, desde março de 2009, ordenou o acréscimo de caixas pretas (black box) de alerta nas embalagens dos medicamentos contendo metoclopramida, recomenda ainda que o tratamento não exceda os três meses, porque o risco do distúrbio de movimentos (discinesia tardia) foi diretamente relacionado com a duração do tratamento com metoclopramida e com o número de doses tomadas. A agência acrescentou que os idosos, especialmente as mulheres, apresentam maiores riscos.

A **clorpromazina,** um derivado fenotiazínico de ação central, tem seu uso limitado devido à elevada incidência de efeitos colaterais – como distonias extrapiramidais, sonolência, astenia, hipotensão, congestão nasal, efeitos anticolinérgicos e depressão, entre outros. Pode ser utilizada em pacientes submetidos à quimioterapia e nos vômitos cíclicos, na dose de 2 mg/kg/dia em quatro tomadas.

O **dimenidrato,** que é um anti-histamínico, está indicado nos casos de cinetose, na dose de 5 mg/kg/dia, por via oral, divididos em três a quatro tomadas, sendo que a primeira deve ser administrada 30 minutos antes da exposição ao estímulo emetizante – como viagens de carro ou avião. Seus efeitos colaterais incluem sonolência, tonteira, visão borrada, secura na boca, retenção urinária.

A **domperidona** (0,2-0,6 mg/kg/dose, três a quatro vezes ao dia) e a bromoprida (0,5-1 mg/kg/dia) são agentes procinéticos utilizados principalmente nos casos de refluxo gastresofágico, pelos menores riscos potenciais de efeitos colaterais.

Em resumo, o vômito está associado quase sempre a moléstias agudas dos tratos gastrintestinal ou respiratório, de origem infecciosa e autolimitada, ou a erros de técnica alimentar. O tratamento dietético é, geralmente, eficaz, dispensando-se, na maioria das vezes, a utilização de drogas antieméticas potencialmente tóxicas.

Deve-se, entretanto, ficar atento a estes sinais de alarme, tendo-se em vista o diagnóstico precoce de doenças graves e/ou complicações:

• Desidratação;
• curva ponderal estacionária ou descendente;
• mudanças de comportamento;
• vômitos biliosos, fecaloides ou com sangue;
• icterícia;
• dor abdominal intensa, distensão abdominal;
• choque;
• alterações da consciência;
• cefaleia intensa;
• persistência dos vômitos por mais de 24 horas;
• distúrbios de marcha;
• peristaltismo visível ou abolido;
• oligoanúria;
• massa abdominal palpável;
• melena ou enterorragia;
• respiração acidótica (Kussmaul);
• febre alta;
• sinais de irritação meníngea;
• púrpura e petéquias;
• papiledema;
• hematomas ou escoriações na face ou couro cabeludo (traumatismo crânio-encefálico? Maus tratos?).

Frente a qualquer um desses "sinais de alarme", exige-se cuidadosa avaliação do paciente, visando-se ao diagnóstico e tratamento específicos.

Referências

http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/9999c2004f9293a28b22ff9a71dcc661/CARTA+Plasil_Prezado+Profissional+de+Sa%C3%BAde_Distribui%C3%A7ao+Hospitalar.pdf?MOD=AJPERES, 10/05/2013.

NEWS.MED.BR, 2013. **Sanofi anuncia mudanças importantes na bula do "PLASIL®"**. Disponível em:

http://www.news.med.br/p/pharma-news/355634/sanofi-anuncia-mudancas-importantes-na-bula-do-plasil.htm. Acesso em: 4 mar. 2014.

Reeves JJ, Shannon MW, Fleisher GR. Ondansetron Decreases Vomiting Associated With Acute Gastroenteritis: A Randomized, Controlled Trial. Pediatrics.2002;109;e62

Vasconcellos MC, Machado MGP. Febre, Tosse e Vômito. In: Leão E, Correa EJ, Mota JAC, Vianna MB, Vasconcellos MC. Pediatria Ambulatorial. Belo Horizonte:Coopmed, 2013. p.321-344.