

EDUARDO MARCONDES

# P PEDIATRIA BÁSICA

Aspectos gerais da assistência à criança.  
Puericultura. Aspectos gerais da  
patologia pediátrica. Pediatria neonatal.  
O escolar. Adolescência. Genética.  
Patologia da constituição. Patologia  
da nutrição e do metabolismo.  
Imunopatologia e alergia. Patologia  
do tecido conectivo. Psicopatologia.  
Acidentes e emergências clínicas.

8ª edição

**sarvier**



### Qualidade e quantidade de alimento ingerido —

Alimentos deteriorados, muito concentrados, muito diluídos, estes levando à distensão gástrica, podem produzir vômito. Excesso de gordura, que retarda a digestão gástrica, pode ser mal tolerado, como também o podem ser certos alimentos em determinadas crianças. Há, por exemplo, lactentes que toleram mal leites acidificados. Foi observado que a ingestão de leite previamente congelado pode provocar vômito. Quantidade excessiva de alimento, mesmo quando ingerido voluntariamente pela criança, é causa de vômito. É importante notar o fato de que principalmente lactentes, mas também crianças maiores, que tiveram infecções graves, sobretudo gastroenterites, só lentamente readquirem a tolerância normal a alimentos, mesmo os de tipo e concentração adequados para a idade, podendo vir a vomitar se receberem durante a fase de realimentação alimentos em quantidades rapidamente crescentes ou já de início na concentração habitual.

### Método de administração do alimento —

A manutenção da criança em posição inadequada, por exemplo, com a cabeça muito baixa, a movimentação excessiva durante a mamada, o uso de roupas apertadas, é causa freqüente de vômito no lactente de poucos meses. O mesmo pode ocorrer quando, por técnica errônea de alimentação, o lactente deglute grande quantidade de ar durante a refeição, o que provoca excesso de distensão gástrica. Mamadeiras frias podem ocasionalmente produzir vômitos, embora haja crianças que assim as preferam, parecendo, mesmo, que o leite frio diminui a incidência geral de vômito nos berçários. Em qualquer idade, a ingestão apressada de alimento mal mastigado pode levar a vômito, principalmente se a criança estiver fatigada, excitada ou com calor.

### Sintomas e circunstâncias associados ao vômito, que orientam o diagnóstico —

- A) Febre, associada ao vômito, sugere causa infecciosa.
- B) Febre, dor abdominal e vômito sugerem apendicite, linfadenite mesentérica, hepatite infecciosa, crise abdominal de falcização, cetose diabética, pielonefrite.
- C) Dor abdominal intensa e súbita seguida de vômito em lactente previamente normal deve fazer pensar em invaginação intestinal.
- D) A tríade febre, diarreia e dor abdominal associada ao vômito lembra o diagnóstico de gastroenterite aguda.
- E) Traumas de crânio se acompanham freqüentemente de vômito devido a edema cerebral, a hemorragia cerebral ou simplesmente ao trauma psíquico resultante.
- F) Vômito que ocorre simultaneamente em mais de uma criança que receberam o mesmo alimento sugere a presença de intoxicação alimentar.
- G) O medo pode provocar vômito, sendo às vezes devido ao próprio exame médico.
- H) Febre, alterações do nível de consciência e meningismo sugerem meningite.
- I) Manuseio da criança após refeição pode produzir vômito, pois existe nos primeiros meses de vida certo grau de calasia fisiológica da cárdia.

### EXAME FÍSICO

Na presença do sintoma vômito está o pediatra obrigado a pensar sempre também em causas extragástricas. Freqüentemente, o exame físico permite a determinação da causa do vômito, por exemplo, nas seguintes eventualidades: 1. encontro de amigdalite aguda ao exame da orofaringe; 2. palpação de tumor pilórico, que

permite o diagnóstico de estenose hipertrófica do piloro; 3. palpação de tumoração alongada no abdome, indicando invaginação intestinal; 4. distensão abdominal generalizada, associada a dor à palpação do abdome e ausência de ruídos peristálticos, ocorre em casos de peritonite e 5. genitália ambígua pode estar relacionada à hiperplasia congênita das supra-renais.

O exame físico permite também a avaliação do grau de gravidade das perturbações secundárias ao vômito, como desidratação, desnutrição, cetose (pela presença de hálito cetônico), acidose (pela observação da respiração de Kussmaul), alcalose (pela presença de respiração superficial irregular).

### EXAMES SUBSIDIÁRIOS

Se a criança está gravemente enferma, se o vômito é recorrente ou se não sugere para ele explicação durante a anamnese e o exame físico, devemos recorrer a exames laboratoriais, como exame de urina, urocultura, determinação de concentração plasmática de íons, principalmente, cloro, sódio e potássio, da reserva alcalina, do hematócrito, da uremia.

Exames radiológicos, com ou sem emprego de contraste, são úteis, principalmente quando há certo grau, maior ou menor, de obstrução do trato digestivo. O mesmo se diga em relação à ultrasonografia e aos exames tomográficos.

### CAUSAS DE VÔMITO NA CRIANÇA\*

Os mecanismos fisiológicos que determinam o aparecimento de vômito em muitas entidades mórbidas ainda não estão completamente esclarecidos. Assim sendo, estudaremos a seguir as causas de vômito, relacionando-as com a idade do paciente. Como regra geral, durante o primeiro mês de vida, o vômito deverá fazer o médico observar mais o trato gastrintestinal e no restante da infância, mais o organismo em geral.

O vômito "fisiológico", manifestado em geral como regurgitação freqüente nas primeiras semanas de vida, ocorre em crianças saudáveis, uma ou mais vezes durante o dia, pouco tempo após as mamadas. Em geral, sua causa não pode ser determinada, porém diminui de freqüência à medida que a criança cresce, cessando, quase sempre, aos sete ou oito meses, podendo, entretanto, manifestar-se até o fim do primeiro ano de vida. Não deve causar preocupação ao pediatra, relacionado que está ao refluxo gastroesofágico fisiológico.

### PRINCIPAIS CAUSAS DE VÔMITO NO RECÉM-NASCIDO

#### Irritação gástrica —

"Durante o período expulsivo do parto, podem ser deglutidos, pela criança, sangue, líquido amniótico, mecônio e outras substâncias irritantes para o estômago, produzindo-se por esse mecanismo vômito no primeiro ou no segundo dia de vida. A aspiração ou lavagem gástrica com solução fisiológica é suficiente, em geral, para corrigir estas causas do vômito.

A presença de sangue, que é irritante do estômago, no vômito do recém-nascido, traz alguns problemas diagnósticos. Pode representar sangue deglutido pela criança no parto ou na amamentação, devido à existência de fissuras mamárias ou ser proveniente do próprio recém-nascido. O sangue ingerido durante o parto é, via de regra, vomitado no primeiro dia de vida, enquanto o proveniente de lesões de mama, que em geral só se estabelecem após alguns dias, ocorre após cerca de uma semana. O vômito de sangue, ou hematêmese, no período neonatal pode ser causado por:

\* Para descrição detalhada de várias doenças aqui citadas, vide a 24ª parte deste livro (Cirurgia Pediátrica).



- a) septicemias;
- b) doença hemorrágica do recém-nascido por hipoprotrombinemia, que ocorre em geral do segundo ao quinto dia, acompanhada de outros sangramentos;
- c) hepatite neonatal grave com hipoprotrombinemia;
- d) uso prolongado de antibióticos de largo espectro, que, sem emprego concomitante de vitamina K, pode levar o recém-nascido à hipoprotrombinemia;
- e) raramente, pela presença de úlceras gástricas ou duodenais.

Se houver dúvida quanto à origem do sangue presente no vômito do recém-nascido, deve-se proceder à identificação da hemoglobina, a fim de relacionar o sangramento à mãe ou ao neonato.

### Lesões Intracranianas —

Traumas de parto, determinando hemorragias intracranianas, edema cerebral, hipoxia, podem ocasionar vômitos desde o primeiro dia de vida. Hematomas subdurais, conseqüentes em geral também a traumas de parto, só alguns dias após o nascimento, atingem tamanho suficiente para produzir vômito por hipertensão endocraniana. Anomalias cerebrais acompanhadas de hidrocefalia levam a vômito. Meningites no período neonatal muitas vezes se manifestam apenas por vômito e recusa alimentar.

### Erros alimentares —

Quer em relação à qualidade e quantidade de alimento, quer por técnica inadequada de administração, podem provocar vômitos neste período. A má qualidade do alimento, erros de concentração, para mais ou para menos, a quantidade excessiva, a rapidez exagerada da ingestão, devida às vezes ao tamanho grande do orifício do bico da mamadeira, intervalos muito curtos entre as mamadas são erros que freqüentemente provocam vômitos no recém-nascido. Este pode vomitar ao ser deitado após a refeição, quando não se permitir que se produza eructação do ar deglutido durante a mamada, com a criança em posição vertical. Lactentes que sugam muito vigorosa ou muito lentamente podem necessitar de eructação uma ou mais vezes durante a mamada, por excesso de deglutição de ar. O aleitamento da criança em posição horizontal, que permite a eructação durante a mamada, pode provocar vômito concomitantemente. A deglutição de grandes quantidades de ar, que pode levar a vômito após as mamadas, ocorre em várias circunstâncias, como:

- a) sucção prolongada em seio sem leite;
- b) aleitamento prolongado, devido a orifício muito pequeno do bico da mamadeira;
- c) presença de mamilos retraídos, que não permitem adaptação perfeita da boca do recém-nascido;
- d) choro excessivo antes da mamada;
- e) fome intensa prolongada, que leva à deglutição de ar não só pelo choro como também pela sucção de mãos e dedos ou de chupeta;
- f) posição horizontal da mamadeira, permitindo a penetração de ar no bico;
- g) presença de lábio leporino que não permite adaptação à aréola mamária ou ao bico da mamadeira.

O manuseio excessivo da criança após a mamada pode provocar vômito, pois existe no recém-nascido certo grau fisiológico de calasia, ou relaxamento da cárdia, que não é perfeitamente contida. O mesmo fator leva a vômito a criança com roupas muito apertadas ou com faixas de contenção de hérnia umbilical.

### Infecções agudas —

No recém-nascido manifestam-se muitas vezes por vômito. As infecções mais encontradas neste período são: pneumonia, septicemia, infecção urinária, meningite e diarreia infecciosa.

## Anomalias congênitas do trato digestivo —

Existem anomalias congênitas, orgânicas e funcionais que levam a vômito no período neonatal. O início precoce do vômito, especialmente quando ocorre no primeiro dia de vida, sugere a possibilidade de obstrução congênita do trato digestivo, sendo o diagnóstico confirmado pela presença de distensão abdominal e falta de eliminação do mecônio. Nestes casos, o diagnóstico precoce é extremamente importante, pois o recém-nascido se desidrata facilmente, com aparecimento de acidose, quando o vômito se mantém. Além disso, o intestino progressivamente distendido se desvitaliza, levando à septicemia ou peritonite através de ulceração ou perfuração de suas paredes. Os tipos mais comuns de obstrução do trato digestivo, congênitos, são descritos a seguir: atresia do esôfago, obstrução duodenal e malformações do reto (vide o Capítulo Patologia Cirúrgica do Recém-Nascido na quarta parte deste livro).

**Atresia do esôfago** — acompanha-se de salivação abundante.

**Estenose de esôfago** — em geral se encontra na zona média do órgão. A regurgitação se inicia às vezes depois dos primeiros 7 a 10 dias de vida e, se o estreitamento não for muito intenso, o vômito só aparece quando são administrados os alimentos sólidos ou, muito mais tarde, quando um corpo estranho se aloja na zona estenosada.

**Acalasia da cárdia** — consiste em espasmo cardioesofágico e pode interferir na entrada de alimento no estômago, causar disfagia e regurgitação de leite não modificado, associada a tosse com aspiração de alimento. O diagnóstico é firmado pelo esofagograma.

**Calasia da cárdia** — consiste em relaxamento da cárdia, podendo levar à regurgitação quando a criança é deitada. Um certo grau de calasia da cárdia é fisiológico no recém-nascido, cedendo espontaneamente com a idade. Inicia-se do terceiro ao décimo dia de vida. O diagnóstico é confirmado por exame radiológico do esôfago contrastado. É importante valorizar o grau de refluxo gastroesofágico, eis que a esofagite dele resultante pode causar, além de vômitos, anorexia, dor, hemorragia e até mesmo estenose do esôfago.

**Esôfago curto congênito** — pode causar disfagia, regurgitação e hematêmese devidas a ulcerações esofágicas. Pode não dar sintomas, a não ser no fim do primeiro ano de vida ou ainda no fim da infância. O diagnóstico é feito por esofagograma.

**Anel vascular congênito** — a estenose extrínseca do esôfago determinada pela presença de anel vascular pode provocar disfagia e regurgitação de alimento. A radiografia de esôfago contrastado auxilia o diagnóstico.

**Divertículo do esôfago** — é raro e provoca regurgitação de alimentos não digeridos. Necessita de radiografia para seu diagnóstico.

**Duplicação do estômago** — é também anomalia pouco freqüente, produzindo vômito pela diminuição de volume gástrico. É diagnosticado pela radiografia contrastada de estômago.

**Hérnia diafragmática** — geralmente produz sintomas logo no período neonatal; pode, porém, ser assintomática durante muito tempo. O vômito ocorre logo após a ingestão de alimentos, havendo taquipnéia e cianose devidas à compressão pulmonar. Na maior parte dos casos é encontrada no hemitórax esquerdo. O lado afetado do tórax move-se menos, é freqüentemente maciço à percussão, podendo o coração estar deslocado para o outro lado. À ausculta do tórax é possível a audição de sons gargarejantes peristálticos. A radiografia simples do tórax ou contrastada do estômago permite o diagnóstico.

**Estenose hipertrófica do piloro** — consiste na hipertrofia da musculatura circular do esfíncter pilórico, levando à obstrução pilórica, com vômitos reiterados de ação altamente distrofiante e grau progressivamente mais grave de desequilíbrio hidroeletrólítico e acidobásico. A essa hipertrofia se junta, alguns dias após o nascimento,



edema na mucosa pilórica. Esta é a condição que mais frequentemente requer terapêutica cirúrgica no lactente, sendo mais comum nas raças anglo-saxônicas do que nas latinas e mais freqüente no sexo masculino. A causa desta hipertrofia não é conhecida, parecendo, entretanto, haver fator hereditário implicado em sua etiologia. O vômito se inicia em geral na segunda ou terceira semana de vida, raramente antes do nono dia. É acompanhado, muitas vezes, de sofrimento, sendo, nos casos típicos, em jato, havendo projeção do conteúdo gástrico a distância, freqüentemente através das narinas. Não contém bile, podendo apresentar sangue nos casos mais graves. Este sintoma vai tornando-se cada vez mais freqüente e violento, com o correr dos dias. As fezes são escassas e as evacuações infreqüentes. No início, o recém-nascido não ganha peso, vindo depois a perdê-lo e a mostrar graus variáveis de desidratação, em geral de tipo hipotônico, acompanhada de alcalose metabólica. O exame clínico mostra lactente desnutrido, desidratado, com respirações superficiais, lentas e irregulares. São visíveis, no abdome, ondas peristálticas, da esquerda para a direita e de cima para baixo, principalmente após ingestão de líquido. No quadrante superior direito do abdome pode ser palpada tumoração pilórica (em 95% dos casos para Gross, em 68,2% para Benson e Warden). A palpação exige paciência, delicadeza e às vezes sedação da criança e deve ser realizada em três posições, decúbito dorsal, ventral e sentada, com o examinador pressionando o abdome da criança inclinada para a frente. A comprovação radiológica com estômago contrastado não é necessária, se o tumor for palpado. Se necessário, faz-se o paciente ingerir 10ml de óleo iodado e a radiografia é tirada em posição oblíqua anterior direita. Os sinais radiológicos são: a) aumento do volume do estômago, com arredondamento de sua extremidade distal; b) aumento de peristaltismo gástrico; c) passagem de pequena quantidade de contraste para o duodeno; d) o piloro aparece como um cordão alongado, fino, que corresponde à luz do canal pilórico estreitado; e há retenção de contraste no estômago além de três horas, período em que o estômago no lactente normal se esvazia completamente.

**Pilorospasmo ou vômito habitual** — é perturbação da motricidade gástrica, em especial do piloro, de natureza espástica, que leva a vômitos reiterados, de ação distrofiante muito variável. Inicia-se, em geral, em torno do 15º dia de vida, sendo mais freqüente no aleitamento materno. O vômito é fácil, não se acompanha de náuseas, é em geral abundante, em jato intenso, mas pode também se manifestar como simples regurgitação. Ocorre em todas as mamadas ou só em algumas a criança vomita leite coagulado ou não modificado ou apenas o soro. Na maioria dos casos, o lactente continua desenvolvendo-se normalmente, havendo, entretanto, em certos casos, desnutrição, via de regra, pouco acentuada. Tende à cura espontânea ao fim do primeiro semestre de vida. O principal diagnóstico diferencial é com a estenose hipertrofica do piloro. Para efeito de indicação cirúrgica na síndrome pilórica (espasmo simples ou espasmo com hipertrofia pilórica) o diagnóstico diferencial eventualmente pode dispensar o exame radiológico, devendo ser encaminhada ao cirurgião toda criança portadora da síndrome que não se atenua e não cesse com o adequado tratamento dietético e medicamentoso. A avaliação da melhoria deve basear-se mais na recuperação do peso da criança do que na atenuação do vômito, podendo ser necessária a pesagem a cada um ou dois dias. O encaminhamento ao cirurgião deve ser feito antes que a piora muito acentuada do estado nutritivo agrave os riscos da intervenção cirúrgica.

#### **Obstrução duodenal —**

**Atresia ou estenose de outra porção do intestino delgado e grosso** — pode ocorrer no jejuno, íleo ou colo, dando origem a sintomas e sinais de obstrução intestinal no período neonatal.

**Volvo** — é raro no recém-nascido e pode ocorrer na má rotação do colo, onde há associadamente pedículo mesentérico curto do delgado, que facilita a torção e estrangulamento do suprimento sanguíneo do intestino. Os sintomas são de obstrução intestinal súbita, com grande distensão abdominal, vômito, obstipação, febre, choque. Instala-se rapidamente gangrena do delgado.

**Obstrução intestinal funcional** — este é o caso do megacolo aganglionar, com as primeiras manifestações obstrutivas ocorrendo no período neonatal. Há tendência familiar a este tipo de doença, em que há ausência dos plexos mioentéricos intramurais, em geral no colo inferior e reto, mas raramente no próprio delgado. Nas áreas aganglionares há constrição funcional da luz do intestino e perturbação da propulsão peristáltica. A porção proximal do colo se dilata, com eventual hipertrofia de parede. Os sintomas no período neonatal são semelhantes aos de obstrução abdominal e vômito e ainda com eliminação de fezes extremamente fétidas. Ao exame radiológico com enema opaco nota-se o estreitamento do intestino terminal.

**Rolha meconial** — localizada em geral no colo distal e constituída por mecônio normal um tanto espessado, pode causar obstrução intestinal, levando a vômito no período neonatal, com obstipação e distensão abdominal. Desaparece facilmente com o toque digital, passagem de sonda ou enema, o que permite o diagnóstico diferencial com doenças cirúrgicas.

**Íleo meconial** — pode ser a primeira manifestação da doença fibrocística do pâncreas, ou mucoviscidose. A diminuição da atividade enzimática do pâncreas dá como resultante a formação do mecônio pegajoso, tenaz e mais seco do que o normal, o que torna difícil sua propulsão peristáltica. Não há evacuação de mecônio ou então há eliminação difícil de fezes mucilaginosas. Distensão abdominal e vômito ocorrem em geral no primeiro dia de vida. A palpação do abdome pode produzir sensação de consistência pastosa. O exame radiológico muitas vezes revela imagem pontilhada característica. Há grande tendência à perfuração intestinal, que pode mesmo ser pré-natal ou neonatal. Nestas eventualidades observa-se, ao exame radiológico contrastado, a presença de bário na cavidade peritoneal.

#### **Malformações do reto.**

#### **Insuficiência cortical da supra-renal —**

Nesta afecção, o recém-nascido passa bem nos primeiros dias, porém não ganha peso. Após esse período, iniciam-se vômitos em jato, perda de peso, desidratação e às vezes diarreia. O diagnóstico é mais fácil no sexo feminino, quando há pseudo-hermafroditismo; no sexo masculino, entretanto, pode, ou não, haver aumento de volume do pênis e hiperpigmentação do escroto. A diurese é abundante e as tentativas de reidratação da criança são malsucedidas, pois não há absorção de cloreto de sódio e água no túbulo renal proximal. Na supra-renal, há excesso de elaboração de substâncias androgênicas, produção baixa de hormônios reguladores de eletrólitos e às vezes também de glicocorticóides. Conseqüentemente, há diminuição de sódio plasmático, pode haver diminuição de cloro, aumento de potássio e há aumento de excreção urinária de 17-cetosteróides. Às vezes há também hipoglicemia. A reserva alcalina é baixa, o hematócrito e a uréia sanguínea são elevados. Pode ser causada pelo emprego de corticosteróides na terapêutica materna durante a gestação.

#### **PRINCIPAIS CAUSAS DE VÔMITO APÓS O PERÍODO NEONATAL**

Várias causas de vômito no recém-nascido prolongam seus efeitos além do primeiro mês de vida, como pode ser o caso dos erros alimentares. Entretanto, o grande grupo de doenças que determinam o aparecimento de vômito depois do período neonatal é