



2016年10月19日放送

「病院小児科における感染性胃腸炎診療のポイント」

博慈会記念総合病院 副院長
田島 剛

感染性胃腸炎

本日は病院小児科における感染性胃腸炎診療のポイントをテーマにお話しさせていただきます。

感染性胃腸炎は非常にポピュラーな疾患ですので、先生方もよくご存じだと思いますが、簡単に復習をしたいと思います。

大きな分類として、細菌性とウイルス性に分けて考えた方が便利です。

細菌性腸炎の原因はカンピロバクター、ビブリオ、サルモネラ、大腸菌、エルシニアなどが代表的です。細菌性腸炎の特徴は、血便と下痢の回数が多いことですが、非特異的であり、必ずしもすべての患者で現れるわけではありません。原因としては食物や飲料であることが多いため、喫食歴から原因の推定ができることもあります。たとえば、少し生の鶏肉を食べた後で発症していたら、カンピロバクターが怪しいなと考えたりできます。

一方でウイルス性胃腸炎の症状も、発熱、下痢、嘔吐ですから症状だけで区別することはできません。細菌性に比較すると、やや症状が軽いかもしれません。また、患者の年齢層が低いことも特徴です。感染しやすいことも特徴の一つです。保育所や幼稚園での流行があることは重要な情報になります。原因としてはノロウイルス、ロタウイルス、アデノウイルスが代表的です。

感染性胃腸炎の原因	
細菌	ウイルス
カンピロバクター	ロタウイルス
ビブリオ	ノロウイルス
ブドウ球菌	アデノウイルス
サルモネラ	
大腸菌	
エルシニア	
下痢が激しい	感染性が高い
血便の頻度が高い	医療関連感染の心配

胃腸炎による入院患者の管理

胃腸炎患者の症状が重くて、入院することがあります。入院患者の管理をしなければいけないことが、病院小児科の特異的なところだと思いますので、その点に重点を置いてこれからお話しします。

胃腸炎の患者が入院しなければいけない時には多くの患者が脱水になっているため、適切な補液が最も重要です。細菌性腸炎でも補液は重要ですし、症状や病態によっては適合抗菌薬を投与することも考えなければなりません。患者の早期回復をはかることが一義的に重要であることは当然のことです。病院小児科として、それに加えて重要な視点があります。

それは、医療関連感染の防止を考えなければいけないということです。

医療関連感染という言葉は、聞きなれない先生方もおられるかもしれません。

従来、院内感染といわれていた用語の新しいバージョンとだけ思えばよいかなと思います。医療の現場も多様化し、外来、デイケア、保育所など多くの場所で感染管理が必要になり、新たに作られた用語です。いまだに、行政や法律関係では院内感染という言葉が使われていますが、いかにも悪いことが起こったというダークなイメージが付きまとう院内感染という言葉は個人的にあまり好きではありません。

さて、胃腸炎の患者が入院した際には、その原因が何であるか、できる限り調べておくことが必要です。原因によって、対応の仕方が変わるためです。

外来で、軽症のウイルス性胃腸炎の原因を一つ一つ調べる必要性は感じませんが、入院患者では感染制御の観点からも重要になります。ノロ、ロタ、アデノなどのウイルスについて、迅速抗原検査を用いてできる限り明らかにするようにします。

細菌性腸炎は患者が自分で排泄物の処理ができて、手洗いが適切にできれば感染の拡大はほとんど起こりません。

しかし、ウイルス性胃腸炎は、患者が乳幼児であり、排泄物の処理に他人の手を借りることになります。ここで、医療関連感染のリスクがぐんと跳ね上がります。

*胃腸炎による入院患者の管理

- 1) 胃腸炎で入院する患者は脱水の治療を行う。
- 2) 必要に応じて適合抗菌薬を投与する
- 3) **医療関連感染**にも注意が必要
(病院小児科の特徴)

*胃腸炎による入院患者の管理

- 1) 細菌性腸炎は
 - ✓ 排泄物の自己管理ができる
 - ✓ 適切に手洗いができる
 - 以上の場合には感染の拡大は少ない
- 2) ウイルス性胃腸炎は
 - ✓ 排泄物の自己管理ができない
 - ✓ **医療関連感染のリスクが高くなる**
 - ✓ **原因を可能な限り明らかにしておく**
 - ✓ **ノロ、ロタ、アデノウイルスなど**
迅速抗原検査を駆使する

医療関連感染対策の実施

ロタウイルスや、ノロウイルスはエンベロープを持たないウイルスなのでアルコール

には抵抗性があります。このため、病院で広く普及している速乾性のアルコール消毒液の効果は限定的であり、あまり期待できません。ウイルス性胃腸炎患者の処置を行った後には、必ず石鹼と流水で手洗いをする必要があります。言葉にすると大変簡単ですが、実際に行うことは非常に大変であることを、病院の管理者によく理解していただくことも大変大事です。10年ほど前に神経内科の病棟でノロウイルス感染症の医療関連感染が発生したことがありました。成人であっても、排泄物の処理がご自分ではできないため看護者がお手伝いをするようになります。これが、感染拡大の大きな要因になりました。

結局、新たな発症者がいなくなるまで、新患の受け入れを止めて、病棟閉鎖の状態が数か月間、余儀なくされました。感染してしまった患者様にご迷惑をおかけしたことが最も悪いことですが、その間の病院の収益が大きく落ちることもわかっていただき、対応する人員を確保できるように病院の上層部の理解を得ておくことも感染管理の重点です。

ノロウイルスや、ロタウイルスは、吐しゃ物つまり便や吐物の中に大量に含まれており、これらは環境中でかなり長期間、感染性をとどめています。そのうえ、ノロウイルスなどは、きわめて少量のウイルスでも感染するために、患者の吐しゃ物をきれいに掃除し、なおかつ、自分の身にも着けず、感染もしないように処理をしなければなりません。

外来でも、胃腸炎が流行しているときには待合室で嘔吐をしてしまう子どもが必ずいると思います。そのようなときにも、細心の注意を払わなければなりません。病院では『吐物セット』のように必要な機材を1か所にまとめてワゴンに準備をして置きます。

嘔吐があつたらすぐそのワゴンに行きます。そこにはディスポーザブルのガウン、マスク、手袋、汚物を入れるビニール袋、汚物を吸収させるためのペーパータオル、環境の汚染を取り除くための次亜塩素酸ナトリウム0.1%溶液を用意しておきます。ガウン、マスク、手袋で完全武装して、吐物の処理に向かいます。このような装備を、いつでも簡単に使えるように準備しておくことが、その場で感染の

*医療関連感染対策の実施

環境の消毒

- a) ロタ・ノロウイルスはエンベロープを持たないためアルコールに抵抗性である
石鹼と流水で手洗いを行うことが重要
体外の環境でも比較的安定であり、加熱や酸ではなかなか死滅せず生き残っている
- b) 患者の吐瀉物（吐物・下痢便）は最も強い感染源
ペーパータオルなどで処理しその場で破棄する
使い捨てのマスク、エプロン、手袋を着用して汚染された吐瀉物を処理する
- c) オムツなど強く汚染されたものはペーパータオルと同様にその場でビニール袋に入れて破棄する
- D) 次亜塩素酸ナトリウム0.1%溶液で消毒する

*吐瀉物を処理するときの準備



- *ディスポのガウン、マスク、手袋を使用する
- *汚物をビニール袋に入れて処理するための準備をする
- *環境の汚染を除くため、次亜塩素酸ナトリウム（塩素濃度0.1%）を用意する
- *手袋をはずした後の手洗いも忘れずに

拡大を防止するために重要です。

ぜひ、先生方の施設でも準備しておかれることをお勧めします。

院内発症時の対応

さて、時間も少なくなってきましたので院内発症の患者が出てしまった時の対応についてお話しします。

感染がないはずの入院患者が急に胃腸炎症状を呈したら困りますね。

特に4人床などの大部屋で入院していた患者が発症したら、それは困ります。食中毒も考えなければいけません。

患者の隔離は感染制御の手法として最も効果的な対策です。こんな場合にまず、どの病院でも行われていることだと思います。ただ、日本の病院は歴史的に個室が少ないので、簡単に個室に隔離できないような場合もしばしばあります。

まず、隔離ができた場合の話をしましょう。

その患者さんがいたベッドが空きますね。

このベッドはどうしましょうか。

新しい患者さんを入院させてもよいでしょうか？、、、

そうです、だめですね。

胃腸炎を発症した、つまり下痢や、嘔吐が認められた人と同室にいた患者は、発症していなくても、すべて胃腸炎が感染したとみなして対応しないといけません。ですから、この方たちがすべて、原因ウイルスの潜伏期間を過ぎても元気であること、発症しないことが確認されない限りこの病室は使えません。

退院は、経過をしっかりと観察でき、帰宅後の周囲に感染したらまずい人がいなければ大丈夫です。同様に、何らかの理由で他の大部屋に移動することも禁止です。

では、隔離するベッドが空いていない時にはどうしたらよいのでしょうか。

基本的には、そのまま診療を続けるしかありません。感染した場合に非常に重篤になるような基礎疾患をお持ちの患者の場合には、なんとしてでも逆に隔離をしなければなりません、ウイルス性の胃腸炎が万一発症しても適切に対応していれば大きな問題に

*医療関連感染対策の実施

患者の隔離

- a) 院内感染対策上で最も有効な対策の一つは隔離ですが、個室の少ない日本の医療施設では、有効な隔離を行うことはかなり難しい
- b) **発症している患者、潜伏期にあると考えられる同室の患者もすべて感染者と考える**
発症したときに特別重症化する基礎疾患などを有する患者以外は**移動させない**ことが重要
(理論的には正しいが発症する前の同室者を同じ病室で管理することに家族は反発するでしょう)

*医療関連感染対策の実施

感染した職員は

基本的には**48時間以上無症状**となるまで原則として休職とします。
ただし、通常ロタウイルスは**排便の処理ができる患者では厳密な隔離は必要ない**と考えられています。
ノロウイルスではこの程度の**厳密な隔離が必要**と考えられます。

ならない患者が同室の場合には、そのまま診療を続けるしかありません。もちろん、ベッドの間隔をあけるとか、胃腸炎の方の処置をしたあとでは、ほかの患者の処置はきちんと手洗いをしてから対応するなど厳密に予防策を遵守することが前提になります。

そして、最も重要なことは、そのような対応しか取り得ない状況であることを、他の患者やその家族に、しっかりと時間を取ってあらかじめ説明することです。嫌な話はしたくないのが人情ですが、やむを得ない事情であることをしっかりと説明すればわかっていただけたらと思います。そのような状況で勤務していることをスタッフ全員がしっかりと認識していること、説明を求められたら、答えられるようにしておくことも大切です。

*医療関連感染対策の実施

感染した患者の家族に対する注意

- a) 院内感染が発生したことを可能な限り早く伝える
隠していることは最悪の対策
- b) 患者が入院している病室以外の出入りを可能な限り避けていただく
- c) 面会者も可能な限り制限する
- d) 退室時・入室時の手洗いを励行していただく