

特集 ストーマ静脈瘤

February 2007 Vol.11-1 通巻47号
(2月20日号)

目 次

巻頭-p2

ストーマ静脈瘤とはなにか

p3-4

ストーマ静脈瘤の診断と治療

p5-7

ストーマ静脈瘤のケアの実際

〔アルメディア〕

アルメディアという誌名は、オールケア
(全人的ケア)のための情報誌(メディア)
として名づけられました。

ストーマ静脈瘤とはなにか

横浜市立大学附属市民総合医療センター

手術部長・助教授

大木繁男



1. はじめに

ストーマ静脈瘤はかつて珍しい病態といわれましたが、今では教科書にも記載され良く知られています。しかし多数のストーマ静脈瘤を診断あるいはケアをした医師や看護師はあまりいないでしょう。今回のアルメディアではストーマ静脈瘤を取り上げ、病態、診断、ケアまでを分かり易く解説しようとする大変興味ある企画です。

2. 静脈瘤とは

静脈瘤として良く知られているものは下肢静脈瘤、食道静脈瘤があります。

下肢静脈瘤は、妊娠出産の経験ある女性や立ち仕事の多い方に発生します。下肢の静脈には静脈血の逆流を防止する弁がありますが、妊娠で子宮が大きくなり、骨盤の中にある総腸骨静脈が圧迫されると、足から戻る静脈の流れが障害され下肢の静脈圧が高くなります。

また長時間の立ち仕事でも下肢の静

脈圧が高くなります。このような時に、下肢の静脈(大伏在静脈、小伏在静脈、及びその穿通枝)の逆流防止弁が働くなくなり、静脈が太く蛇行し、静脈血が鬱滞し、血栓を作り炎症を起こし下肢の痛みが発生します。これを下肢静脈瘤といいます。

食道静脈瘤の原因の90%は肝硬変による門脈圧亢進です。肝臓には、胃・食道・小腸・大腸・脾臓・腎臓からの静脈血が集まった門脈という血管があります。門脈は小腸で吸収された栄養分を肝臓に運びます。しかしアルコール多飲、B型肝炎、C型肝炎では、肝臓細胞の破壊と再生が繰り返され、その結果肝臓自体が硬く萎縮します。すると肝臓内の門脈も細くなり、肝臓の中へ血液がスムーズに流れなくなります。ちょうど川の流れが細くなった状態となり、門脈圧が上昇します。

これを門脈圧亢進といいます。健康な肝臓では、門脈血はすべて肝臓を

通過して下大静脈に入ります。しかし門脈圧亢進の時では、肝臓を通過できない門脈血が、胃静脈から食道静脈を通って流れ始めます。次第にこの食道静脈はでこぼこに膨らんで蛇行し、最後には食道内で破れて大出血を起こします。これが食道静脈瘤です。

このように門脈血が門脈を経ずに食道静脈などの体循環へ流れることを、門脈体循環短絡(シャント)といいます。また肝硬変では肝臓細胞が破壊され、肝臓は正常の機能を営むことができなくなり、肝臓で充分なたんぱく質や血液凝固因子をつくることができないため、低栄養や出血傾向が起こります。さらに肝硬変により脾臓が腫れると、血小板が脾臓で捕らえられて、血小板が血液の中に少なくなり、出血が起こりやすくなります。

3. ストーマ静脈瘤発生のメカニズム(機構)

ストーマ静脈瘤発生のメカニズム(機

構)は先に述べた食道静脈瘤と全く同じです。もともと腸の静脈は皮膚の静脈と交通がありません。しかし人工肛門が造設されると、腸壁と皮膚が創傷治療によって癒合し、腸管の静脈と皮膚の静脈がわずかにつながります。この時、門脈圧亢進がなければ、皮膚の静脈血は体循環に流れ、腸管の血液は門脈に流れます(図1)。

しかし、もし門脈圧亢進があると、圧の高いところから圧の低いところ、すなわち腸管の静脈血は皮膚の静脈に流れ始めます(図2)。最初はごく少量の腸管静脈血が皮膚静脈に流れますが、次第に通過する血液量が多くなり静脈は太くなり、さらに一部が特に太く瘤(こぶ)状になり蛇行します。このようにして、人工肛門造設部位に門脈体循環短絡(シャント)が完成します。これがストーマ静脈瘤です。

門脈圧亢進の原因の大部分は、アル

コール性肝硬変、B型肝炎ウイルスによる肝硬変、C型肝炎ウイルスによる肝硬変です。その他、巨大な転移性肝癌、原発性胆汁性肝硬変、バッド・キアリ症候群などでも門脈圧亢進が発生します。

人工肛門を造設した時に門脈圧亢進があると、数ヶ月でストーマ静脈瘤が出現します。人工肛門造設からストーマ静脈瘤出現までは、数ヶ月から10年以上と症例によって大きな差があります。ストーマ静脈瘤の出現が遅い症例では、ストーマ造設の時には門脈圧亢進がなく、その後に門脈圧が高くなつたと考えられます。ストーマ静脈瘤が一旦出現すると次第に進行します。そしてこの静脈瘤、すなわち静脈の拡張は粘膜側にも、皮膚側にも起こります。

皮膚側の静脈瘤は皮膚の赤みとして観察され、ストーマの全周に現れ、最初は粘膜皮膚接合部から1cm、2cm、4cmと同心円状に拡がって行きます。

また皮膚静脈の拡張が肉眼で見ることができます。この皮膚の赤みは、皮膚静脈を流れる静脈血であることから、紫がかかった明るい赤色となります(写真1)。



写真1 ストーマ静脈瘤が出現し始めた時期：ストーマ粘膜には静脈瘤はない。ストーマ周囲皮膚は紫がかかった明るい赤となっている。皮下静脈に門脈血が流れ始めているためである。

静脈血は酸素飽和度が低いので紫色となります。皮膚炎などの炎症性の発赤は、細動脈と毛細血管の拡張であり、このなかを流れる血液は動脈血に近く、酸素飽和度が高いのでピンクがかかった赤であり、ストーマ静脈瘤の紫がかかった赤とは違っています。

粘膜の静脈瘤は、粘膜がもともと赤いので、色の違いでその存在をみつけることは一見困難です。しかし良く見ると、粘膜下の静脈が拡張し、凸凹となっているのを発見することができ、静脈瘤であることがわかります(写真2)。

更にストーマ静脈瘤が進行すると、ストーマ周囲皮膚に、ストーマから放射状

図1 肝硬変がない時のストーマ周囲の静脈血の流れ

腸の静脈血は門脈に流れます。

皮膚の静脈は

上(下)大静脈に表皮

流れる。

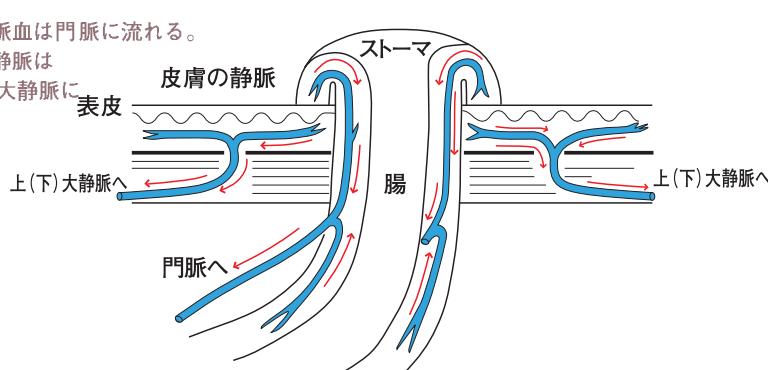


図2 肝硬変→門脈圧亢進→ストーマ静脈瘤発生時の腸の静脈血の流れ

ストーマとなっている

腸の静脈血は

皮膚静脈に流れます。

そしてストーマに

静脈瘤が発生する。

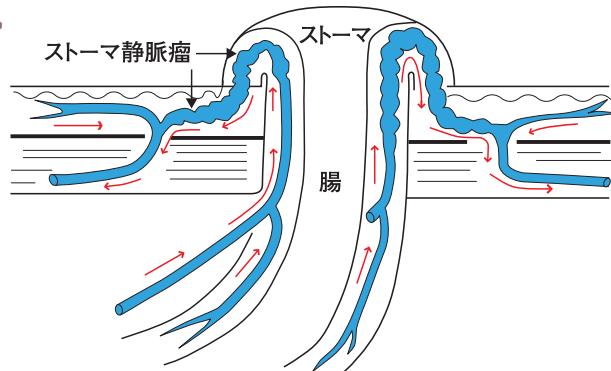


写真2 ストーマ粘膜の静脈瘤：

ストーマ周囲皮膚は明るい紫色ではなく、少し暗い紫色になっている。ストーマ粘膜を良く見ると凸凹で色はより赤い。この粘膜下に静脈瘤がある。

に静脈瘤が出現します。最終的には、ストーマ粘膜、皮膚、粘膜皮膚接合部から出血するようになります(写真3)。



写真3 ストーマ静脈瘤からの出血：
写真左の粘膜に凝血塊が付いているところで
は粘膜から出血した。また写真右の粘膜皮膚
接合部の凹んだ部分からも出血した。

ストーマ静脈瘤ではこのように粘膜、皮膚、粘膜皮膚接合部の3ヶ所から出血する可能性があります。ストーマ周囲皮膚にある静脈瘤あるいは粘膜皮膚接合部の出血は、患者さん自身の訴えで出血部位がわかります。しかしストーマ粘膜の静脈瘤の出血の場合では、出血部位の特定が困難なことがあります。

朝に起床した時にストーマ袋に血液が多い量に溜まっている、粘膜の静脈瘤の出血であることがあります。これは血液凝固因子と血小板の減少により、凝血塊(Coagula)の少ないさらさらとした血液です。

4. ストーマ静脈瘤発症後の経過

ストーマ静脈瘤の原因が肝硬変による

門脈圧亢進であり、肝硬変は進行性の疾患で門脈圧亢進を発症すると、門脈圧が正常に戻ることはできません。従ってストーマ静脈瘤の治療やケアは、基本的に局所の治療やケアに限られてきました。

そしてこれまでストーマ静脈瘤が出現したオストメイトは、4～5年で次第に肝臓機能が悪化し、肝不全で死亡すると言われてきました。しかし最近ではC型肝炎・肝硬変、B型肝炎・肝硬変、アルコール性肝炎・肝硬変にも適切な治療が行われ、肝硬変が発症しても、肝臓の炎症を最低限にする治療、肝臓の蛋白合成機能を補助する治療、肝性脳症、腹水、消化管出血に対する治療、ストーマ静脈瘤の進行を出来る限りとめる治療やケアが積極的に行われ、経過は向上しています。

ストーマ静脈瘤の局所に対する治療として、静脈瘤の硬化剤(5%フェノールアーモンド油)注入があります。硬化剤注入により静脈瘤の血流は止まり、瘢痕化纖維化するので、出血しなくなる効果があります。しかし門脈圧亢進がある限りは、硬化剤によって血流がなくなつた静脈とはまた別のシャントができる、新しいストーマ静脈瘤が出現します。

肝硬変による高い門脈圧を下げる方法としてTIPS:(trans-internal jugular portosystemic shunt 経頸静脈性肝内門脈体循環短絡術)があります。門脈血は肝臓の細胞を通ったのちに肝静脈に集

まって下大静脈に入ります。TIPSでは経内頸静脈的にカテーテルを肝静脈に挿入し、肝臓の中で肝静脈と門脈との間にトンネルを作ります。すると門脈系に充満していた血液が、このトンネルを通して低圧の肝静脈そして下大静脈へと流れゆくので、門脈圧が下がりストーマ静脈瘤がしほみます。TIPSによる治療を行うと、肝硬変によって発生する腹水が減少、尿量が増え、四肢や顔面の浮腫も改善するという長所がありますが、一方、腸で発生した毒をふくむ門脈血が、肝臓を通らずに全身へ逃げて行くので肝性脳症がひどくなるという欠点もあります。

5. ストーマ静脈瘤の進行度分類

ストーマ静脈瘤があってもストーマ周囲皮膚炎と考えられて、見逃しやすく、ストーマの出血で初めて気付くことがあります。ある報告書ではストーマの9.1%(16/176)にストーマ静脈瘤を認めたといいます。上記のメカニズムを理解し観察すると早期に発見できます。

基本的にストーマ静脈瘤は肝硬変と門脈圧亢進に伴う進行性の病変で、次第に範囲が拡がり悪化します。進行度分類については表をご参照下さい(表1)。肝硬変による栄養低下、腹水貯留には、適切な栄養の摂取や内科治療を配慮しながらストーマケアを行うことが重要です。

表1 ストーマ静脈瘤の進行度分類と診断基準(1996年 大木)

	ストーマ周囲皮膚	ストーマ粘膜	粘膜皮膚接合部	出血
3度	<ul style="list-style-type: none"> ・暗紫色 ・皮下の静脈瘤が皮膚を押し上げ隆起 ・隆起する皮膚の周辺にも放射状の静脈瘤 	<ul style="list-style-type: none"> ・粘膜下層の静脈瘤により顆粒状に隆起 	<ul style="list-style-type: none"> ・大腸粘膜と皮膚が接合部で隆起 ・接合部は陥凹 ・接合部がギザギザ 	(++)
2度	<ul style="list-style-type: none"> ・放射状に枝分かれする細い静脈瘤 	<ul style="list-style-type: none"> ・粘膜が浮腫状 ・一部が静脈瘤により顆粒状に隆起 	<ul style="list-style-type: none"> ・粘膜と皮膚がわずかに浮腫状 	(+)
1度	<ul style="list-style-type: none"> ・明るい紫色 	<ul style="list-style-type: none"> ・変化なし 	<ul style="list-style-type: none"> ・変化なし 	(-)

以上の所見のうち、もっとも高い進行度をもつてその進行度とする。アンダーラインは、それぞれの進行度の特徴的变化を示す。