

急性腹症：診療方針決定のプロセス

福島県立医科大学第1外科

元 木 良 一

PROCESS OF PLANNING FOR THE TREATMENT OF ACUTE ABDOMEN

Ryoichi MOTOKI

1st Department of Surgery Fukushima Medical School

索引用語：急性腹症，緊急開腹手術

1. 急性腹症に対する治療方針の変遷

かつては、腹痛を主訴とし急性の経過をとる疾患は急性腹症と総称され、緊急開腹術を施行すべきものとされていた。すなわち、開腹術の遅滞から救命しうる機会を逸することが危惧されるため、詳細な診断や術前処置に時間を費すよりも緊急開腹術を優先すべきであるとされていた。恐らく、急性腹症という概念が登場した頃は診断法も治療法も今日とは比較にならない程遅れていたにちがいがなく、開腹が最も信頼できる診断方法であり、手術を遅らせてみたところでとくに有効な前処置が行えなかったのであろう。

しかしながら臨床経験が蓄積されるにつれて、1) 腹痛を主訴とし、いわゆる急性腹症として緊急開腹された患者のなかに、開腹術はたとえ試験開腹術であっても患者に著しい不利を与えるため、緊急開腹術は禁忌であるものがあること、2) 同一疾患であれば、緊急開腹術の成績に比べて待期手術の成績は良好であること、3) 内科的治療で十分好成績がえられるものがあること、などが明らかになってきた。

その結果、今日までは腹痛を主訴とし急性経過をとる患者すなわち急性腹症患者に対しては、まず緊急手術の適応が正しく判断することが重要と考えられており、手術禁忌例の手術は絶対行ってはならないと考えられるようになってきた^{1)~5)}。

最近の診断法と治療法の進歩も急性腹症治療方針に大きな影響を及ぼした。

診断法とくに非侵襲的画像診断の進歩により⁶⁾⁷⁾、診

断的価値の高い情報がえられるので、病像がより詳細に把握可能となり、必要に応じて反覆検査が可能となったため、病像の推移を一貫して把握できるようになった。

強力な抗生物質、各種輸液剤を始め、ステロイド、血管作動薬、蛋白分解酵素阻害剤、アシドーシス補正剤などの有力な治療法の開発によって効果的に術前処置が可能となったため⁸⁾、一般状態が不良な場合には術前処置である程度全身状態を改善させてから手術を行えるようになり、また非手術的治療が奏効する割合も多くなってきた。

以上の結果急性腹症の治療計画は次のように考えられている。1) 緊急手術を要する場合は症例ごとにきめ細かく手術の緊急度を検討し許容限度時間内で効果的に診断と治療に時間をかけるべきである。2) 可能なら緊急手術を避け待期手術に持ち込む努力を払うべきである。3) 待期的手術あるいは内科的治療を進める場合には、反覆検査で病像の推移を把握し、治療効果がないうちや不測の事態が発生すれば緊急手術を行うべきである。

2. 緊急手術の適応

急性腹症を緊急開腹手術の適応からわけると

- 1) 絶対的適応：必ず緊急開腹手術を行うべきもの。
- 2) 相対的適応：場合によって緊急開腹手術を行うべきもの。
- 3) 禁忌：絶対に緊急開腹手術を行ってはならないもの、となる(表1)。

急性腹症の治療方針をまとめると図1のようになり、まず最初に外来診察室で問診と全身および局所所見から、緊急手術を要するか否かを決めなければならぬ。各疾患についての知識がなければ正確に診断で

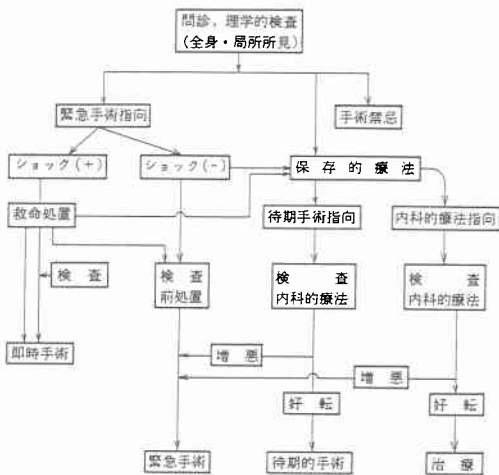
* 第11回卒後教育セミナー・急性腹症

<1987年8月17日受理>別刷請求先：元木 良一
〒960-12 福島市光ヶ丘1 福島県立医科大学第1外科

表1 緊急開腹手術適応からみた急性腹症

1. 緊急開腹手術を要するもの（絶対的適応）
 - (1) 腹腔内後腹腔内への大量出血
腹部大動脈瘤破裂, 子宮外妊娠破裂, 腹部動脈瘤破裂, 肝・脾・膵・腎破裂
 - (2) 腸管梗塞（壊死）
上腸間膜動脈血栓症（塞栓）症, 上腸間膜静脈血栓症,
各種絞扼性イレウス（異常索状物による絞扼, 軸転, 腸重積,
外ヘルニア嵌頓）
 - (3) 急性汎発性腹膜炎
消化管穿孔（胃・十二指腸潰瘍穿孔, 胃癌穿孔, 穿孔性虫垂炎, 大腸穿孔）
腹腔内高度炎症波及
 - (4) 臓器の高度炎症
急性虫垂炎, メッケル憩室炎, 大腸憩室炎, 急性胆嚢炎
 - (5) その他
卵巣嚢腫, 大網腫瘍などの軸転
2. 場合により緊急開腹手術を要するもの（相対的適応）
 - (1) 臓器の軽度炎症
急性胆嚢炎, 急性胆管炎, 急性膵炎, 大腸憩室炎,
クローン病, 潰瘍性大腸炎
 - (2) 単純性イレウス
3. 緊急開腹術は患者にとって有害なもの（禁忌）
 - (1) 胸部疾：心筋梗塞, 肺炎, 心嚢炎, 肺塞栓, 胸膜腔内液貯留, 気胸
 - (2) 神経系疾患：脊髄, 神経根の圧迫・刺戟
 - (3) 代謝性疾患：ポルフィリン血症（porphyria）
糖尿病によるケトアシドーシス
高脂血症

図1 診療方針決定のプロセス



きずしたがって緊急手術の適応か否かの判断もできないということになるが、外来のレベルでは、詳細な診断よりも疾患の属しているカテゴリーを正しく判断することに心がける。急性腹症の代表的疾患はそれぞれ特徴的所見があるので、疾患の特徴を熟知し、そのポ

イントにしぼって所見をつかむようにすれば疾患の属するカテゴリー（内出血、腸梗塞、腹膜炎、炎症）も不明だというようなことは稀でむしろ短時間で見当がつくことが多く、一見して緊急開腹手術の適応と判断できるものもある。その反面、診断がつかず緊急開腹すべきか否か迷う症例もある。そのような場合は急性腹症の原点に帰り、とにかく開腹すべきである。成書に記載されていないような稀な疾患であるかもしれない。

一般状態が不良であれば診断よりも救命処置を重視する。一般に全身状態の不良なものは緊急手術を要することが多い。救命処置、抗ショック療法を行いながら、その合間に治療を中断せずに可能な検査を行い緊急手術を準備する。

開腹手術の禁忌とされるものは腹部以外の疾患ながら腹痛を訴えるものが主である。訴えに迷わされず腹部所見を正確につかむようにすれば、元来腹部疾患ではないのであるから緊急開腹に値する所見がないのに気づく筈である。なお、心筋梗塞を除外するには必ず正式の全誘導心電図をとる必要がある。モニター心電図では心筋障害の診断に役立たない。

3. 緊急度の判断

緊急開腹術の適応と判断されたならば、次には開腹すべき時期を考える。考慮すべき事項は次のごとくである。

1) 疾患の進行速度：著しく速いか、比較的遅いか、例えば、腹腔内出血であればその出血速度。

2) 疾患の病期：初期なのか、末期なのか、例えば、比較的遅い進行速度で末期なのか、進行速度は速いが早期なのか。

3) 診断に関して：知りたい情報、それがえられる難易度、所要時間。

4) 前処置に関して：施行したい前処置、推定される治療効果、その所要時間。

病歴と患者の全身状態と局所所見からこれらのことを考慮して緊急度を判断する。臨床上困惑するのは緊急手術の適応と診断はついているが、患者の状態が悪い場合で、手術が遅れた場合の危険度と一般状態不良のままに手術した場合の危険度を天秤にかけて前処置に費す時間を判断しなければならないが、決断は必ずしも容易ではない。

4. 即時手術適応疾患

緊急開腹術の絶対適応のなかでも、とくに緊急を要するものは腹腔内や後腹腔への大量出血と、広汎な腸梗塞の危険がある上腸間膜動脈血栓症である。

(1) 腹部大動脈破裂

腹部大動脈瘤が破裂しかかっている場合(切迫破裂)あるいはすでに破裂しているが腹膜や軟部組織によって自由腹腔内出血が防止され後腹膜に血腫を形成している場合 (leaking aneurysm, or sealed rupture) は激烈な腹痛を訴え、腹部に拍動性腫瘤を触知する。出血が多ければショックあるいはプレショック状態を呈する。救命しうる最後の機会であるから、可及的速やかに開腹すべきである。血管外科チームを招集し、手術室と血液センターに連絡する。

(2) 上腸間膜動脈血栓症

動脈硬化のある高齢者、心房細動を有する心疾患患者などが急激に発症した激しい腹痛を訴えた場合は、本症を念頭におくことが重要である。本症の特徴は初期には訴えの強い割に腹部所見が乏しいことである。全身状態は次第に悪化し、末梢循環不全、ショックとなり、腹部は膨満し、筋性防御が出現してくる。この時期ではすでに腸管は広範な壊死に陥っており、救命すら困難である。したがって本症は疑診の段階でも開腹すべきである。

5. 緊急手術適応疾患

緊急開腹術の適応ではあるが、やや余裕をもって診断・前処置が行える疾患である。

(1) 急性汎発性腹膜炎

急性腹膜炎では腹腔内への滲出亢進による循環血流量の低下と、細菌あるいはエンドトキシンなど有毒物質の血中への吸収により、全身状態は速やかに悪化し、発症からの時間と重症度は平行する。

急性汎発性腹膜炎の診断は一般に容易である。一方、患者は苦悶状で脱水が著明であり、全身状態は種々の種度に障害されている。そこで、臨床的には、手術時期、換言すれば前処置にどれだけ時間をかけるべきかが問題となる。

若年者に多くみられる十二指腸潰瘍穿孔による急性汎発性腹膜炎では、患者は激痛のため直ちに来院するので発症からの経過時間が短く、腸内容が無菌であることもあり、全身状態の障害が軽度である。鎮痛をはかり、十分に輸液を行い利尿をまち、脱水が改善されたことをみとどけてから開腹する。

これに反して、下部消化管穿孔による汎発性腹膜炎の場合は種々の因子により重篤例が多い^{9)~11)}。予備力の少い高齢者に多いこと、発症後の症状が軽度で経過時間が長いこと、腸内容が多量の細菌および有毒物質を含んでいることなどによりショック状態に陥って来院することが多い。このショックは重篤である。大量輸液によって循環血液を確保し、大量のステロイド(メチルプレドニゾン30mg/kg)、ドパミン、ドブタミン(3~5 μ g/kg/m)などの血管作動薬を投与し、循環動態の改善をはかるとともに、ショックに必発する代謝性アシドーシスを補正する。ショックから離脱し、利尿が付き、血液ガス、BE、電解質などが正常となったところで開腹する。

下部消化管穿孔では手術操作は必要最小限にとどめ(たとえば腸切除や人工肛門造設のみとして吻合は後廻しにする)、腹腔内洗浄を反覆する。全身状態での後の手術操作を決める。

(2) 絞扼性イレウス

定型的な場合は腹痛のみを訴えて来院する。患者は苦悶状、疼痛は持続的である。全身状態は急激に悪化する。このような定型的症状を呈するものは初めから腸血行障害が強く、したがって開腹手術時すでに腸壊死に陥っていることが多い。一方、比較的除々に絞扼が進んだものは、初期症状は単純性イレウスに類似し、次第に腹痛の性状が変化してくることが多く、発症か

らの時間が経過していても腸管壊死を免かれる症例もみられる。

絞扼性イレウスは緊急手術の適応とされているが、絞扼解除により回復し腸切除を免かれるもの、腸壊死に陥り腸切除を必要とするもの、腸管壊死から腹膜炎に進展しているもの、と進展度に差があり、壊死腸管の長さによっても重篤度が異なる。

一般に全身状態が強く侵されているもの程、腸管の変化も強く、したがって、ここでも術前処置と手術時期が問題となる。著者の少ない経験からではあるが、腸管壊死を救うためだけに限定すれば寸秒を争うような緊急性はないと考えている。ここで重視すべきは全身状態であり、ショックを含む循環不全、乏尿あるいは無尿を伴う脱水、アシドーシス、低酸素血症などは比較的短時間で改善できるので、これらの処置を行いながら手術準備を進める。

(3) 腹腔内高度炎症性疾患

抗炎症療法など内科的療法が期待できず、病変が進展すれば汎発性腹膜炎となる可能性が大きい疾患は腹膜炎に準じて考え、とくに手術が安全で待期手術にもちこむ利点が少ない疾患は緊急開腹術の絶対適応である。

急性虫垂炎はこの種の典型的疾患であり、一般にはほとんど問題なく緊急開腹術が行われる。高齢者、小児では脱水が、妊婦では流産が問題になるが、それらに対応して前処置を行う時間は十分にあると考えてよい。

6. 緊急手術の相対的適応疾患

待期手術、内科的療法を指向して治療する疾患である。急性腹症で緊急開腹術を施行するとすれば、一般に患者の全身状態は不良であり、絶食・浣腸などの術前処置も十分でなく、局所の汚染、浮腫なども加わり、円滑な手術の支障となる因子が多い。したがって、できれば非手術的療法で病勢をおさえ、局所所見の改善を待って、後日十分な前処置の上で待期的に手術するほうが、安全に正確な手術が可能であり成績も良好である。内科的療法だけで完治すればさらに望ましい。前述した通り、今日では強力な抗生物質や輸液を始めとする有力な全身管理法があるので、非手術療法で病勢を鎮静化しやすくなっている。自発痛の軽減や消失、解熱、圧痛など局所所見の改善は治療効果を示すもので内科的治療を継続してよい。

これに対して待期手術、内科的治療を指向して治療

中に予期に反して緊急開腹術が必要になる場合がある。第1は元来緊急手術を要したはずのものが、初期はマスクされており経過とともに次第に明瞭となる場合である。第2は炎症が抗生物質投与によっても鎮静されず次第に増悪してくる場合で、抗生剤が効果を發揮してくる48から72時間が決断する目安である。第3は疾患自体が増悪してゆく場合で、内科的に治療していた急性膵炎が次第に増悪して、後腹膜から腹腔全体に拡大してゆくような場合である。麻痺性イレウス症状や汎発性腹膜炎の症状が著明になれば緊急開腹術の適応と考えてよい¹²⁾。

7. おわりに

とにかくあける、あければわかるといわれた急性腹症であったが、診断、治療技術の進歩とともに診療方針も大きく変化した。

今日の消化器外科医は患者のリスクと疾患の特性を把握して、短時間内に正確な判断を下すことを要求されている。これは必ずしも容易ではないが、われわれ消化器外科医が手腕を發揮できる場でもある。日頃から研鑽を重ねておきたいものである。

文 献

- 1) 四方淳一, 石田 寛, 武田義次ほか: 急性腹症. 治療 61: 263-268, 1979
- 2) 棟久龍夫, 中田恵輔, 室 豊吉ほか: 急性腹症. 救急医 6: 225-229, 1982
- 3) 林 四郎, 市川英幸, 荻原迪彦ほか: 急性腹症とはどのような病態か. 消外 7: 1231-1236, 1984
- 4) 北島政樹, 潘 康明, 権見崎博樹ほか: 緊急手術が必要な急性腹症とその鑑別. 消外 7: 1243-1254, 1984
- 5) 林 四郎: 急性腹症の診断上の手順と鑑別診断. 外科治療 55: 709-716, 1986
- 6) 湯浅 肇, 広岡大司, 板倉恵子ほか: 急性腹症の超音波診断. 消外 7: 1267-1279, 1984
- 7) 山口 晋, 浜辺茂雄, 丸山雄二: 急性腹症の画像診断. 外科治療 55: 717-725, 1986
- 8) 天方義邦: 緊急手術の術前処置と行っておくべき処置. 消外 7: 1315-1319, 1984
- 9) 小暮公孝, 中村卓次: 大腸穿孔の臨床. 外科 40: 731-740, 1978
- 10) 松峯敬夫, 福留 厚, 松尾 総ほか: 非外傷性大腸穿孔について. 外科診療 24: 721-728, 1982
- 11) 三村一夫, 高橋 裕, 平出星夫ほか: 大腸穿孔. 救急医 8: 707-714, 1984
- 12) 黒田 豊, 原田 昇, 土屋涼一: 重症膵炎の手術適応と手術. 消外 9: 595-602, 1986