

高度胃拡張を呈する20歳男性患者の鑑別診断と上腸間膜動脈症候群の評価に関する専門的考察

I. 序論

患者概要と主訴の再確認

本報告は、腹痛を主訴として来院し、胸部単純X線検査で高度の胃拡張が認められた20歳男性患者の症例に対する、鑑別診断と診療アプローチについて詳細に論じるものです。高度胃拡張は、胃内容物の排出障害や胃の蠕動運動異常によって生じる症状であり、その原因は多岐にわたります。特に若年男性における高度胃拡張は、一般的な疾患だけでなく、稀な疾患の可能性も考慮に入れた慎重な診断が求められます。

高度胃拡張の臨床的意義と緊急性

高度胃拡張は、腹部のはりや嘔吐といった症状を伴うことがあります¹。急性胃拡張は、突発的に発生する胃の膨満感を指す場合に使用され¹、胃が拡張し、さらに捻転（ねじれ）を起こすことで発生することがあります³。胃捻転が発生すると、胃や周囲の血流が遮断され、急激にショック状態に陥るため、著しく緊急性の高い病態とされます³。場合によっては、発症後数時間で死に至ることもあり、迅速な治療介入が不可欠です³。

胸部単純X線検査で高度胃拡張が確認された時点で、その緊急性を評価することが最優先されるべきです。急性胃拡張は胃破裂やショック、死に至る可能性のある極めて緊急性の高い病態であり、この緊急性の見落としは患者の生命予後に直接的に悪影響を及ぼす可能性があります。したがって、初期のバイタルサイン評価⁵と、必要に応じた胃管挿入による減圧⁴は、診断的ア

アプローチを開始する前に、患者の安定化を図るための必須のステップとなります。この初期対応の遅れが、後続の診断プロセスや治療の成功率に大きく影響する可能性を考慮する必要があります。高度胃拡張が確認された場合、器質的閉塞や機能的麻痺のどちらであっても、胃内圧の持続的な上昇は胃壁の虚血や壊死、最終的には穿孔に至るリスクを高めます。特に、嘔吐があっても吐物がない「吐物のない嘔吐発作」は、胃軸捻転症のBorchardt三徴の一つであり⁷、重篤な閉塞を示唆します。この所見を見逃さず、迅速な減圧処置を行うことが、胃破裂という最悪の転帰を回避するための鍵となります。

本レポートの目的

本レポートの目的は、この20歳男性患者における高度胃拡張の鑑別診断プロセスを明確にし、特に上腸間膜動脈（SMA）症候群の評価に焦点を当てることです。各診断ステップにおける検査の選択と解釈、およびその臨床的意義を詳細に解説し、診療所での初期対応から専門医療機関への紹介基準まで、実践的な診療アプローチを提案します。

II. 高度胃拡張の鑑別診断

高度胃拡張の鑑別診断は、大きく閉塞性病変と機能性病変に分けられます。20歳男性という年齢を考慮し、稀な疾患も視野に入れる必要があります。

A. 閉塞性病変

胃から十二指腸への食物の通過が物理的に妨げられる状態を指します。

1. 胃排出路閉塞（幽門狭窄、十二指腸閉塞）

胃排出路閉塞は、胃の出口や十二指腸が狭窄することで、胃内容物の通過が妨げられる病態です。

- **原因**
 - **消化性潰瘍瘢痕:** 消化性潰瘍が治癒する過程で生じる瘢痕、または潰瘍に伴う痙攣や炎

症によって幽門部が閉塞することがあります⁹。症状として、反復性の大量嘔吐が特徴的で、1日の終わりに発生することが多く、最後の食事から6時間以上経過してからの嘔吐も珍しくありません⁹。食後の腹部膨満感や満腹感の遷延、食欲不振も幽門閉塞を示唆する症状です⁹。内視鏡検査では、潰瘍瘢痕によるひだ集中や胃・十二指腸球部の変形が観察されることがあります¹⁰。

- **腫瘍:** 胃がんや十二指腸腫瘍が物理的な閉塞を引き起こすことがあります¹²。特に胃幽門部では、筋層が発達しているため、CT画像上で病的な壁肥厚と誤認されることがあるため、注意深い評価が必要です¹⁴。胃がんの内視鏡所見は非常に多様であり、粘膜のびらん、不整形な隆起や陥凹、硬化性病変、白苔などが特徴的です¹⁵。幽門部に発生したがんは、通過障害を伴いやすいとされます¹⁵。
- **稀な先天性異常:**
 - **先天性十二指腸閉鎖:** 先天的に十二指腸が閉鎖している疾患で、通常は新生児期に嘔吐で発見されます¹⁸。腹部レントゲンでは、十二指腸が大きく拡張し、その先の腸管に空気が入っていないことで診断が可能です¹⁸。出生前超音波検査では、最大80%の症例で「double-bubble sign」（胃に対応する大きなバブルと近位十二指腸に対応する小さなバブル）が検出されます¹⁹。約3分の2の患者は無症状で経過し、成人期まで発症が遅れる可能性も指摘されています¹⁹。
 - **輪状膵:** 膵実質が十二指腸下行部を不完全に取り囲み、十二指腸の狭窄を引き起こす稀な疾患です²⁰。診断は十二指腸閉鎖と同様のdouble-bubble signが腹部X線写真で示唆されることがあります¹⁹。造影CTや内視鏡的逆行性膵胆管造影（ERP）で診断されます²⁰。成人での報告例は比較的少なく、術前に診断されるのは20%以下とされています²¹。
- **診断のための検査**
 - **上部消化管内視鏡検査:** 胃排出路の器質的閉塞（潰瘍、腫瘍、瘢痕など）を直接視認し、生検による組織診断を行うことが可能です¹¹。潰瘍瘢痕などによる胃や十二指腸球部の変形、ひだ集中などが観察されることがあります¹⁰。
 - **バリウム造影検査:** 造影剤を飲んでX線撮影することで、胃の形や内腔、ポリープ、潰瘍、がんの有無、胃排出時間の遷延、閉塞部位より口側の拡張などを評価するのに有効です¹²。
 - **腹部CT検査:** 閉塞部位、原因となる病変（腫瘍、炎症、先天異常など）、周囲臓器との関係を詳細に評価できます¹²。胃幽門部の筋層肥厚と病的な壁肥厚の鑑別には注意が必要です¹⁴。

胃排出路閉塞の診断において、単純X線で高度胃拡張が認められた場合、幽門狭窄や十二指腸閉塞が強く疑われます。この時、上部消化管内視鏡検査は第一選択となりますが、内視鏡が通過できない場合や、原因が粘膜病変でない場合は、CTやバリウム造影がより詳細な情報を提供します。特に、20歳男性という年齢を考慮すると、先天性十二指腸閉鎖や輪状膵といった稀な疾患も鑑別に挙げられます。これらは通常、出生前診断されることが多いものの¹⁸、軽度な病態であれば成人期まで無症状で経過し、何らかの誘因で顕在化する可能性もゼロではないため、画像診断でDouble-bubble sign¹⁹などの特徴的所見がないか注意深く評価する必要があります。これらの検査を単独で行うのではなく、患者の症状、身体所見、初期X線所見に基づいて、最も

効率的かつ情報量の多い検査を組み合わせる戦略が重要となります。

2. 胃軸捻転症

胃軸捻転症は、胃がその軸を中心にねじれることで、内容物の通過障害や血流障害を来す緊急性の高い病態です。

- 病態と臨床症状
胃が拡張し、ねじれ（捻転）を起こすことで発生します³。胃や周囲の血流が遮断されることから、急激にショック状態に陥る著しく緊急性の高い病気です³。典型的な症状として、Borchardt三徴（吐物のない嘔吐発作、上腹部膨隆、胃管挿入困難）が挙げられます⁷。
- 診断のための検査
 - **腹部単純X線検査:** 胃の異常拡張や二重鏡面像の形成が認められ、診断の決め手となることがあります⁷。S状結腸軸捻転ではコーヒー豆様に見える"coffee bean appearance"が特徴的ですが²⁶、胃軸捻転でも胃の異常拡張として同様の所見が示唆される可能性があります。
 - **腹部CT検査:** 胃の著明な拡張や走行異常が診断に有用です⁷。胃の壁が壊死（血流が悪くなり、その部分が死んでしまうこと）した場合には、門脈という血管の中にガス像が見られることがあり、これは重症度が高いことを示唆します⁸。腸管や腸間膜が渦巻き状に見える"whirl sign"は腸管捻転で診断に有用とされています²⁶。
 - **上部消化管造影検査:** 捻転形式（長軸型、短軸型、前方型、後方型など）を把握するのに役立ちます⁷。

胃軸捻転症は、その病態の緊急性から、画像診断における特徴的な所見の迅速な認識が極めて重要です。腹部単純X線での胃の異常拡張や二重鏡面像、CTでの胃の著明な拡張や走行異常は診断に直結します⁷。特に、胃壁の壊死や門脈内ガス像は、血流障害の進行を示唆し、生命に関わる重篤な合併症（穿孔など）の可能性を強く示唆します⁸。これにより、診断から治療への移行を迅速に行う必要性が高まります。Borchardt三徴のような臨床症状と、単純X線やCTで得られる特徴的な画像所見が組み合わさることで、胃軸捻転症の診断確度は飛躍的に向上します。この迅速な診断が、胃の減圧処置や緊急手術³への早期移行を可能にし、予後を改善する上で決定的な役割を果たします。動物の症例からの情報ですが³、「発生後数時間で死に至ることも多くあります」という記述は、人間においても同様の緊急性を強く示唆しており、診断の遅れが直接的な死亡リスクに繋がることを示しています。

B. 機能性病変（蠕動運動低下）

胃や腸の運動機能自体に異常があり、内容物の通過が障害される状態を指します。器質的な閉塞がないことが特徴です。

1. 胃不全麻痺

胃不全麻痺は、胃の蠕動運動が低下し、胃内容物の排出が遅延する病態です。

- 病態
消化管の蠕動運動の低下が根底にあり²⁸、胃内容物の排出時間が遅くなるため、食後の腹部膨満感や嘔吐などが起こります³¹。
- 原因
原因は不明の場合（特発性）もあれば、糖尿病⁴、特定の薬剤（オピオイド、抗コリン薬、いくつかの抗うつ薬）、迷走神経の損傷、甲状腺機能低下症²⁸、強皮症²⁸、胃腸炎、放射線療法、アミロイドーシス³⁷、ミトコンドリア病³⁹、神経性食思不振症³¹などが原因となることがあります²⁸。ストレスや空気を大量に飲み込む空気嚥下症も症状を悪化させる要因となり得ます⁴。
- 診断のための検査
 - **胃排出血シンチグラフィー:** 胃不全麻痺を診断するためのゴールドスタンダードとされています³²。
 - **上部消化管内視鏡検査:** 胃排出の遅延が疑われる患者において、器質的閉塞を除外するための最初のステップとして行われます²⁸。内視鏡検査の結果が陰性の場合、次のステップとして胃の運動障害の有無を確立するための検査に進みます⁴²。
 - **血液検査:** 糖尿病の有無（HbA1cなど）、甲状腺機能（TSHなど）⁴³、電解質異常⁴⁴、栄養状態の評価⁶、肝酵素、腎機能、凝固系のチェック⁴⁴、全身性疾患のスクリーニング（アミロイドーシス、強皮症、ミトコンドリア病の関連検査）などが含まれます³⁶。

胃不全麻痺の原因は多岐にわたりますが、特に糖尿病や甲状腺機能低下症、強皮症、アミロイドーシス、ミトコンドリア病といった全身性疾患が胃の蠕動運動低下を引き起こすことが示唆されています²⁸。これは、高度胃拡張の患者において、単に消化器系の問題だけでなく、全身の代謝や自己免疫、神経系に異常がないかを確認するための包括的な血液検査⁴³の重要性を示唆します。特に、20歳男性という年齢で急激な体重減少⁴⁵を伴う場合は、神経性食思不振症³¹も鑑別に入れるべきであり、これは精神科的評価も視野に入れる必要があることを示唆しています。胃不全麻痺は、消化管の蠕動運動低下が根底にあります²⁸。この蠕動運動の低下は、自律神経の障害（糖尿病性神経障害など）や筋肉自体の機能不全（強皮症、ミトコンドリア病など）によって引き起こされます。したがって、胃不全麻痺の診断は、単に胃の症状を評価するだけでなく、これらの基礎疾患のスクリーニングを同時に行うことで、根本原因の特定と適切な治療介入に繋がります。例えば、糖尿病性胃不全麻痺であれば血糖コントロールが治療の根幹となります³⁴。

2. 機能性ディスペプシア (FD)

機能性ディスペプシアは、器質的な異常がないにも関わらず、胃の運動不調や知覚過敏によって消化器症状を呈する病態です。

- 病態
胃の運動不調（胃排出遅延、胃適応性弛緩不全）や知覚過敏が原因で、器質的な異常がないにも関わらず、食後の腹部膨満感、早期飽満感、腹痛などの症状を呈します⁴⁸。胃排出は遅くても早過ぎても症状が出る可能性があり、胃適応性弛緩が不調だとすぐにお腹がいっぱいになる早期飽満感に関係がある可能性があります⁴⁸。
- 診断
機能性ディスペプシアは除外診断であり、上部消化管内視鏡検査などで器質的な疾患が除外された場合に診断されます²⁸。ローマ委員会で発表されている定義（Rome IIIなど）が世界で最も信頼されています⁴⁹。

機能性ディスペプシアは「器質的な異常がない」ことが診断基準であるため⁴⁸、他の重篤な器質的な疾患（潰瘍、腫瘍、閉塞など）を確実に除外することが極めて重要です。胃不全麻痺の鑑別として機能性ディスペプシアが挙げられるように²⁸、症状が類似していても病態が全く異なるため、安易な機能性疾患の診断は器質的な疾患の見落としにつながるリスクがあります。この除外診断のプロセスは、患者の安全を確保し、適切な治療方針を決定する上で不可欠です。胃拡張という共通の症状を持つにもかかわらず、機能性ディスペプシアは器質的な閉塞とは異なり、胃の運動機能の障害や知覚過敏が主因です⁴⁸。この病態生理の違いは、治療アプローチにも直接影響します。器質的な閉塞が外科的介入を必要とすることが多いのに対し、機能性ディスペプシアは生活習慣の改善や薬物療法（消化管運動促進薬、漢方薬など）が中心となります⁵⁰。したがって、正確な鑑別診断が、患者への不必要な侵襲的な検査や治療を避け、適切なマネジメントに繋がります。

3. 慢性特発性偽性腸閉塞症 (CIPO)

慢性特発性偽性腸閉塞症は、腸管の蠕動運動障害により、器質的な閉塞がないにも関わらず、腸閉塞症状を慢性的に繰り返す稀な疾患です。

- 病態と臨床症状
腸管の蠕動運動障害により、器質的な閉塞がないにも関わらず、腸閉塞症状（腹部膨満、嘔気・嘔吐、腹痛、便秘、下痢など）を慢性的に繰り返す稀な疾患です⁵¹。画像診断では消化管の拡張と鏡面像を呈します⁵²。進行すると腸管拡張が顕著になり、栄養障害や敗血症に至ることもあります⁵³。
- 診断のための検査

- **画像検査:** 腹部単純X線やCTで消化管の拡張や鏡面像を呈します⁵¹。器質的な閉塞がないことを確認することが重要です⁵²。
- **シネMRI:** 小腸の動きを評価するのに非常に有用であり、どこか腸管が、どのくらいの範囲にわたって、どの程度動きが悪いのかを一目瞭然で把握できます⁵¹。
- **腸管内圧検査（マノメトリー）:** 腸管の運動機能を直接評価する検査ですが、実施できる施設は非常に少ないとされています⁵¹。
- **血液検査:** 水素呼吸試験（腸内細菌の異常増殖）、ラクツロースマンニトール試験（腸管バリア機能）、血液中のエンドトキシン、腸内細菌叢解析、栄養状態の評価も重要です⁵¹。

CIPOは「この病気を知らない医師がかなり多いことが問題」と指摘される稀少疾患であり⁵¹、診断が非常に困難です。シネMRIや腸管マノメトリーのような特殊検査の必要性が強調され、それらが実施できる施設が限られていることが示唆されています⁵¹。これは、高度胃拡張の鑑別診断において、一般的な疾患が除外された後、稀な疾患の可能性を考慮し、躊躇なく専門医療機関への紹介を行うことの重要性を強く示唆します。CIPOは、腸管の蠕動運動障害が原因であり、これにより腸内容物の停滞と拡張が生じます⁵¹。この慢性的な停滞は、腸内細菌の異常増殖⁵⁵や栄養吸収不良³⁸を引き起こし、全身状態の悪化に繋がります。さらに、腸閉塞の悪化による腸管壊死や穿孔、敗血症など、生命に関わる合併症のリスクがあります⁵³。そのため、早期の正確な診断と、栄養療法や腸管減圧⁵⁵といった専門的な治療への移行が、患者のQOL維持と生命予後改善に直結します。

C. その他の稀な原因

前述の胃排出路閉塞の項目で詳細を記載した輪状臍も、稀な原因として鑑別に挙げられます¹⁹。

III. 上腸間膜動脈（SMA）症候群の評価

上腸間膜動脈（SMA）症候群は、高度胃拡張の鑑別診断において特に重要な疾患であり、20歳男性という年齢層に好発する特徴があります。

A. 病態生理

上腸間膜動脈症候群は、十二指腸の第三部が上腸間膜動脈（SMA）と腹部大動脈の間に挟まれることで生じる、十二指腸の圧迫性閉塞です⁴⁵。この病態の根底には、SMAと大動脈がなす角度（大動脈-SMA角度）の狭小化と、両血管間の距離の短縮があります⁵⁹。これらの解剖学的変化は、腸間膜脂肪の減少によって引き起こされることが多く、急激な体重減少、急速な身長増加、慢性疾患による長期臥床などが誘因となります⁴⁵。神経性食思不振症や痩身の女性に多く見られるとされています⁵⁹。

B. 臨床症状

上腸間膜動脈症候群の主な症状は、食後の腹部膨満感、腹痛、嘔吐です⁴⁵。嘔吐後に症状が改善することが多く、特に仰向けになると症状が悪化し、うつ伏せや左側を下にして横になる（左側臥位や腹臥位、胸膝位）と、上腸間膜動脈分岐角が広がり食物の通過が促されるため、症状が改善する傾向があるのが特徴です⁴⁵。食べ物の通過障害により十分な栄養を取り込むことが難しくなるため、体重減少や栄養不良を伴うことが多く、短期間での急激な体重減少が見られる場合にはこの病気の可能性を疑います⁴⁵。また、嘔吐によるカリウムやナトリウムの喪失により、低カリウム血症や低ナトリウム血症といった代謝異常を引き起こすこともあります⁴⁵。

C. 診断のための検査

上腸間膜動脈症候群の診断は、食事に関連した症状変化から疑われ、画像検査が特に重要となります⁶⁴。

1. 身体診察と問診

症状の発生時期や食事との関連性、体重減少の有無、BMI測定などが重要です⁴⁵。上腹部の圧痛や膨満、腸雑音の亢進などの所見も確認します⁴⁵。

2. 画像診断

- **腹部単純X線:** 胃・十二指腸の拡張所見が認められます⁶⁴。完全閉塞の場合には"double bubble sign"を認めることもあります⁶³。
- **超音波検査:** 消化管の状態を評価し、上腸間膜動脈（SMA）と上腸間膜静脈（SMV）の位置関係に異常がないかを確認することがあります²⁷。
- **腹部CT検査（造影CTを含む）:** 確定診断に有効とされます⁶⁵。腹部大動脈と上腸間膜動脈のなす角度が20°以下、両血管間の距離が2～8mmであることが多いと報告されており、これらの計測が診断基準となります⁶⁰。また、狭窄部位よりも口側の十二指腸の拡張を確認します⁶⁴。造影CTでは、SMA内の血栓や造影欠損像、腸管虚血による壁の造影効果の低下や菲薄化といった血管病変の所見も評価できます⁵⁹。
- **上部消化管造影検査:** 十二指腸水平脚の"cut off sign"、"straight line obstruction"（頭尾方向の直線的閉塞）、造影剤の"to-and-fro peristalsis"（振子運動）などが特徴的な所見として認められます⁶³。
- **上部消化管内視鏡検査:** 他の疾患との鑑別には有用ですが、上腸間膜動脈症候群自体の診断にはあまり有用ではありません⁶⁴。これは、内視鏡が通過する際に狭窄が解除され、圧迫による狭窄が観察されなくなるためです⁶⁴。

3. 血液検査

他の病気の可能性をチェックするため、電解質異常の有無⁴⁴や栄養状態の評価⁶が行われます。

D. 診断基準とアルゴリズム

上腸間膜動脈症候群の診断は、臨床症状と画像所見の組み合わせによって行われます⁵⁹。食後の腹部膨満感、腹痛、嘔吐といった症状があり、体位変換によって症状が改善する特徴的な臨床経過に加え⁴⁵、画像検査で十二指腸の拡張、上腸間膜動脈と大動脈のなす角度が25°以下、両血管間の距離が8mm以下といった解剖学的狭窄が確認されることが診断の決め手となります⁶⁰。ただし、正常な人でも腹部大動脈とSMAの間で十二指腸が狭く見えることは多いため、画像所見のみで安易に診断せず、必ず臨床症状との相関を確認することが重要です⁷⁵。

E. 治療の概要

上腸間膜動脈症候群の治療には、保存的治療と外科的治療があります。

1. 保存的治療

急性期には絶飲食とし、鼻から胃内にチューブを通して胃・十二指腸の減圧を行います⁴。脱水や電解質異常が見られる場合は、点滴による補正が必要です⁴。慢性期には、食事の少量分割摂食や、食後に左側臥位、腹臥位、または胸膝位をとるように指導します。これらの体位は上腸間膜動脈分岐角を広げ、食物の通過を促す効果が期待されます⁶。経口摂取が不十分な場合には、中心静脈栄養や経腸栄養を考慮します⁷⁶。

2. 外科的治療

保存的治療に抵抗する症例や、症状の再燃を繰り返す場合、あるいは早期の社会復帰を強く希望する場合には、外科的手術が考慮されます⁷⁶。手術術式としては、十二指腸水平脚の上腸間膜動脈からの圧迫を解除する方法（Strong手術：Treitz靱帯の分割）、十二指腸水平脚授動術、十二指腸前方転位術、または十二指腸空腸吻合術（バイパス手術）などが挙げられます⁷⁶。

IV. 診療所での初期対応と専門医への紹介基準

A. 初期対応

診療所において、腹痛を主訴とし高度胃拡張を認める20歳男性患者に遭遇した場合、まず患者の全身状態を評価し、緊急性の有無を判断することが最も重要です²。バイタルサイン（血圧、心拍数、体温など）の異常⁵、ひどい痛み、病態の増悪傾向、急変の可能性を総合的に考慮します⁵。急性胃拡張が疑われる場合、胃にチューブを挿入してガスを抜き、減圧処置を行うことが重要です⁴。同時に、大量の嘔吐による脱水状態や電解質異常が見られる場合は、点滴による水分補給と電解質補正を行います⁴。ショック状態や胃の破裂が認められる場合は、著しく緊急性が高いため、速やかに緊急搬送し、専門医療機関での緊急手術を検討する必要がある。

ります²。

B. 専門医への紹介基準

高度胃拡張の鑑別診断は多岐にわたり、診療所での診断が困難な場合や、専門的な治療が必要な場合があります。以下のような場合には、速やかに専門医への紹介を検討すべきです。

- **保存的治療に反応しない場合:** 胃管による減圧や輸液療法などの初期対応で症状が改善しない場合。
- **急性胃軸捻転症の疑い:** Borchardt三徴（吐物のない嘔吐発作、上腹部膨隆、胃管挿入困難）など、急性胃軸捻転症を強く示唆する臨床症状や画像所見がある場合⁷。
- **器質的閉塞の疑い:** 腫瘍や重度の潰瘍瘢痕など、機械的な閉塞が強く疑われる場合⁹。
- **詳細な画像診断の必要性:** 腹部CT検査（特に造影CTでの血管評価や胃壁評価）や上部消化管造影検査、胃排出能シンチグラフィー、シネMRIなど、診療所では実施困難な高度な画像診断や機能検査が必要な場合¹²。
- **稀少疾患の疑い:** 慢性特発性偽性腸閉塞症（CIPO）⁵¹、輪状膵¹⁹、先天性十二指腸閉鎖¹⁸、全身性疾患（糖尿病、甲状腺機能低下症、強皮症、アミロイドーシス、ミトコンドリア病など）に伴う胃不全麻痺²⁸など、専門的な知識と治療が必要な疾患が疑われる場合。
- **診断が確定しない場合:** 初期検査を行っても原因が特定できない場合。
- **外科的治療の適応:** 閉塞性病変や難治性の機能性病変で外科的治療が必要と判断される場合⁵⁵。

V. 結論

腹痛を主訴とし胸部単純X線検査で高度の胃拡張を認める20歳男性患者の診療において、その鑑別診断は多岐にわたります。まず、胃軸捻転症などの緊急性の高い病態を迅速に除外または診断し、患者の安定化を図ることが最優先されます。その上で、胃排出路閉塞（消化性潰瘍瘢痕、腫瘍、稀な先天性異常など）と機能性病変（胃不全麻痺、機能性ディスペプシア、慢性特発性偽性腸閉塞症など）の鑑別を進める必要があります。

特に、上腸間膜動脈（SMA）症候群は20歳代の若年者に好発し、急激な体重減少などを誘因とする特徴的な病態を有します。診断には、CT検査による上腸間膜動脈と大動脈の角度・距離の評価、十二指腸の拡張所見、および上部消化管造影検査での特徴的な所見が不可欠です。内視鏡検査は器質的疾患の除外に有用ですが、SMA症候群自体の診断には限界があることを理解しておく必要があります。

高度胃拡張の患者では、単に消化器系の問題だけでなく、糖尿病や甲状腺機能低下症、強皮症、アミロイドーシス、ミトコンドリア病、神経性食思不振症といった全身性疾患が背景にある可能性も考慮し、包括的な血液検査や問診を行うことが重要です。稀少疾患の診断には、シネMRIや腸管マノメトリーといった特殊検査が必要となる場合があり、その際には専門医療機関との連携が不可欠となります。

早期かつ正確な診断は、適切な治療方針の決定と患者の予後改善に直結します。診療所では初期対応と緊急性の評価を確実に行之、診断や治療に専門性を要する場合には、躊躇なく専門医療機関への紹介を行うことが、患者にとって最善の医療を提供するために極めて重要であると結論付けられます。

引用文献

1. 胃の病気・胃の疾患について - 大阪みなと中央病院, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://minato.jcho.go.jp/medicalsubjects/%E5%A4%96%E7%A7%91%E3%83%BB%E4%B8%80%E8%88%AC%E5%A4%96%E7%A7%91%E8%83%83%E3%81%AE%E7%97%85%E6%B0%97%E3%83%BB%E8%83%83%E3%81%AE%E7%96%BE%E6%82%A3%E3%81%AB%E3%81%A4%E3%81%84%E3%81%A6/>
2. 「急性胃拡張」になりやすい人の特徴をご存じですか？ 予防法を併せて医師が解説, 8月 18, 2025にアクセス、
https://medicaldoc.jp/cyclopedia/disease/d_gastrointestinal/di1744/
3. 胃拡張（胃拡張胃捻転）＜犬 - アニコム損保, 8月 18, 2025にアクセス、
https://www.anicom-sompo.co.jp/doubutsu_pedia/node/858
4. 急性胃拡張について - メディカルノート, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://medicalnote.jp/diseases/%E6%80%A5%E6%80%A7%E8%83%83%E6%8B%A1%E5%BC%B5>
5. 緊急度判定プロトコルVer.1 - 救急現場, 8月 18, 2025にアクセス、
https://www.fdma.go.jp/singi_kento/kento/items/kento121_06_kyukyugenbaproto colv1.pdf
6. 「胃拡張」と食べ過ぎの違いや食事の注意点について解説！膨満感はありませんか？, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://medicaldoc.jp/m/qa-m/qa0897/>
7. 【解答】 - 胃軸捻転症 - 日本消化器病学会, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://www.jsge.or.jp/wp-content/uploads/2023/08/118-12A.pdf>
8. 胃軸捻転症について - メディカルノート, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://medicalnote.jp/diseases/%E8%83%83%E8%BB%B8%E6%8D%BB%E8%BB%A2%E7%97%87>
9. 消化性潰瘍 - 01. 消化管疾患 - MSDマニュアル プロフェッショナル版 - MSD Manuals, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://www.msdmanuals.com/ja-jp/professional/01-%E6%B6%88%E5%8C%96%E7%AE%A1%E7%96%BE%E6%82%A3%E8%83%83%E7%82%8E%E3%81%8A%E3%82%88%E3%81%B3%E6%B6%88%E5%8C%96%E6%80%A7%E6%BD%B0%E7%98%8D%E6%B6%88%E5%8C%96%E6%80%A7%E6%BD%B0%E7%98%8D>
10. 胃部 - 一般財団法人 京浜保健衛生協会, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://www.keihin.or.jp/checkup/180/>
11. 胃検診レントゲン所見の解説, 8月 18, 2025にアクセス、

- http://www.tcma-kenkou.com/image/pdf/result6_7.pdf
12. 犬、猫における胃流出路の閉塞性障害, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://dbarchive.biosciencedbc.jp/yokou/pdf/2006/200604428440005.pdf>
 13. 食べ過ぎとは少し違う上腹部の張りは胃拡張 | 主な胃の病気とその症状 | エーザイ株式会社, 8月 18, 2025にアクセス、
https://www.eisai.jp/articles/stomach_mechanism/symptoms10
 14. 胃幽門部では筋層が発達しておりCT画像であたかも壁肥厚に見えることがある。 , 8月 18, 2025にアクセス、 <https://xn--o1qq22cjllou16giuj.jp/archives/37798>
 15. 胃がんの画像 | 内視鏡画像の特徴と見分け方 - 中島クリニック, 8月 18, 2025にアクセス、 <https://www.nakajima-clinic.com/post/20250710>
 16. 内視鏡画像 - 書写西村内科, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://shosha-nishimuranaika.jp/endscopy-images>
 17. 早期胃癌内視鏡診断-最先進290無痛胃鏡検査 - 輝雄診所, 8月 18, 2025にアクセス、 https://www.care-u.com.tw/health_content_122
 18. 十二指腸閉鎖症 | 大阪 北野病院, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://www.kitano-hp.or.jp/section/shonigeka/disease/duodenal-atresia>
 19. 十二指腸閉塞 - 19. 小児科 - MSDマニュアル プロフェッショナル版, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://www.msdmanuals.com/ja-jp/professional/19-%E5%B0%8F%E5%85%90%E7%A7%91/%E6%B6%88%E5%8C%96%E5%99%A8%E7%B3%BB%E3%81%AE%E5%85%88%E5%A4%A9%E7%95%B0%E5%B8%B8/%E5%8D%81%E4%BA%8C%E6%8C%87%E8%85%B8%E9%96%89%E5%A1%9E>
 20. 膵管非癒合を伴った輪状膵の 1 例 - J-Stage, 8月 18, 2025にアクセス、
https://www.jstage.jst.go.jp/article/gee/59/6/59_1435/_html/-char/ja
 21. 術前に診断し得た成人輪状膵の1治験例 - CiNii Research, 8月 18, 2025にアクセス、 <https://cir.nii.ac.jp/crid/1390282679895249152>
 22. 食道閉塞の概要 - 03. 消化器系の病気 - MSDマニュアル家庭版, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://www.msdmanuals.com/ja-jp/home/03-%E6%B6%88%E5%8C%96%E5%99%A8%E7%B3%BB%E3%81%AE%E7%97%85%E6%B0%97/%E9%A3%9F%E9%81%93%E3%81%AE%E7%97%85%E6%B0%97%E3%81%A8%E5%9A%A5%E4%B8%8B%E9%9A%9C%E5%AE%B3/%E9%A3%9F%E9%81%93%E9%96%89%E5%A1%9E%E3%81%AE%E6%A6%82%E8%A6%81>
 23. 上部消化管内視鏡 | 日本人間ドック・予防医療学会, 8月 18, 2025にアクセス、
https://www.ningen-dock.jp/inspection_endoscopy/
 24. 健診結果の見方・対策「オプション検査の項目別ガイド」 | ソニー生命保険株式会社, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://cs.sonylife.co.jp/lpv/pcms/sca/ct/healthcare/guide-healthcheck/optionguide02.html?pk=>
 25. お腹の渋滞は重体なのだ！！～画像で見る腸閉塞(イレウス), 8月 18, 2025にアクセス、 https://midori-hp.or.jp/radiology-blog/web19_3_6/
 26. 【画像あり】S状結腸軸捻転とは？原因、症状、CT、治療まとめ！, 8月 18, 2025にアクセス、 <https://xn--o1qq22cjllou16giuj.jp/archives/20658>
 27. 腸回転異常症診療ガイドライン - 日本小児外科学会, 8月 18, 2025にアクセス、
<http://www.jsps.or.jp/wp-content/uploads/2023/05/13.shousai.pdf>

28. 胃不全麻痺 - Wikipedia, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E8%83%83%E4%B8%8D%E5%85%A8%E9%BA%BB%E7%97%BA>
29. 胃の動きが悪い - 松ヶ崎駅前おくだクリニック, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://www.m-okuda-clinic.com/dyspepsia/>
30. 機能性ディスペプシア | こにしクリニック | 内科・消化器内科・胃腸内科 | 神奈川県川崎市・横浜市, 8月 18, 2025にアクセス、
https://konishi-gastro.jp/disease/functional_dyspepsia.html
31. 摂食障害 疾患の詳細 - 大阪メンタルクリニック, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://osakamental.com/symptoms/eating-disorder/9>
32. 腹腔鏡下胃垂全摘術が奏功した糖尿病性胃不全麻痺の1例 - J-Stage, 8月 18, 2025にアクセス、
https://www.jstage.jst.go.jp/article/tonyobyoy/65/12/65_665/_article/-char/ja/
33. 日常生活に影響を及ぼす糖尿病性自律神経障害 - 西早稲田ライフケアクリニック, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://nisiwaseda-lifecare.com/blog/dysautonomia/>
34. 神経障害 - 糖尿病情報センター, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://dmic.jihs.go.jp/general/about-dm/060/060/01.html>
35. 糖尿病性神経障害[甲状腺 橋本病 バセドウ病 長崎甲状腺クリニック 大阪], 8月 18, 2025にアクセス、
https://www.nagasaki-clinic.com/_m/neuro/
36. 全身性強皮症に伴う小腸病変 (消化器内視鏡 36巻4号) - 医書.jp, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://webview.isho.jp/journal/detail/abs/10.24479/endo.0000001386>
37. ALアミロイドーシスの消化器症状はどのようなものがありますか? - コビー, 8月 18, 2025にアクセス、
https://ubie.app/byoki_qa/clinical-questions/tf0rz40hrz
38. 消化管アミロイドーシス - 患者向け説明資料, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://clinicalsup.jp/jpoc/handout/1402/1402.html>
39. ミトコンドリア病 | NCNP病院 国立精神・神経医療研究センター, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://www.ncnp.go.jp/hospital/patient/disease32.html>
40. 1. ミトコンドリア腸症 (小児科 61巻2号) - 医書.jp, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://webview.isho.jp/journal/detail/abs/10.18888/sh.0000001183>
41. 神経性やせ症 (AN) 初期診療の手引き - 摂食障害全国支援センター, 8月 18, 2025にアクセス、
https://edcenter.ncnp.go.jp/edportal_pro/pdf/medical_cooperation_03.pdf?02
42. 胃不全麻痺の外科的治療 - JoVE, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://www.jove.com/ja/t/65564/surgical-treatment-of-gastroparesis>
43. 甲状腺刺激ホルモン検査(TSH) - 東京逓信病院 - 日本郵政, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://www.hospital.japanpost.jp/tokyo/dock/optional/optional03.html>
44. 大型犬に多い胃拡張捻転症候群とは? 命に関わる緊急疾患を正しく知ろう!, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://ruana-ah.com/blog/1103/>
45. 上腸間膜動脈症候群 - 消化器の疾患 - 酒田市 - 医療法人 丸岡医院, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://maruoka.or.jp/gastroenterology/gastroenterology-disease/superior-mesenteric-artery-syndrome/>
46. 強皮症研究会議 -SSc, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://www.sclerodermajapan.net/ssc/index.html>
47. 夜間や早朝に発症する傾向のある胃拡張捻転症候群について - エリー動物病院, 8

- 月 18, 2025にアクセス、 <https://www.elly-ah.com/original40>
48. 機能性ディスペプシアの症状 - 新井医院, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://arai-hospital.jp/contents/shitsubyo/dyspepsia.html>
 49. 機能性ディスペプシアについて, 8月 18, 2025にアクセス、
<http://onclinic.jp/FD.html>
 50. 機能性ディスペプシア・胃不全麻痺へのアプローチ, 8月 18, 2025にアクセス、
<http://hospi.sakura.ne.jp/wp/wp-content/themes/generalist/img/medical/jhn-cq-mizushimakyoudou-20240120.pdf>
 51. 受診を希望する方へ（患者さん向け） - 慢性偽性腸閉塞のインフォメーションサイト, 8月 18, 2025にアクセス、 https://cipo-information.com/for_patient.html
 52. 慢性特発性偽性腸閉塞症 診断の手引き - 小児慢性特定疾病情報センター, 8月 18, 2025にアクセス、 https://www.shouman.jp/disease/instructions/12_16_041/
 53. 99 慢性特発性偽性腸閉塞症, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/0000089974.pdf>
 54. 慢性特発性偽性腸閉塞症 概要 - 小児慢性特定疾病情報センター, 8月 18, 2025にアクセス、 https://www.shouman.jp/disease/details/12_16_041/
 55. 消化器系疾患分野|慢性特発性偽性腸閉塞症（成人例）（平成24年度）, 8月 18, 2025にアクセス、 <https://www.nanbyou.or.jp/entry/3259>
 56. 慢性特発性偽性腸閉塞症（指定難病99） - 難病情報センター, 8月 18, 2025にアクセス、 <https://www.nanbyou.or.jp/entry/3960>
 57. 腸閉塞 - 01. 消化管疾患 - MSDマニュアル プロフェッショナル版, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://www.msdmanuals.com/ja-jp/professional/01-%E6%B6%88%E5%8C%96%E7%AE%A1%E7%96%BE%E6%82%A3/%E6%80%A5%E6%80%A7%E8%85%B9%E7%97%87%E3%81%A8%E6%B6%88%E5%8C%96%E5%99%A8%E5%A4%96%E7%A7%91%E8%85%B8%E9%96%89%E5%A1%9E>
 58. 慢性偽性腸閉塞（CIPO）の病態と治療, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://cipo-information.com/treatment.html>
 59. 上腸間膜動脈症候群(SMA症候群)の症状、CT画像所見、治療 - 画像診断まとめ, 8月 18, 2025にアクセス、 <https://xn--o1qq22cjllou16giuj.jp/archives/404>
 60. 上腸間膜動脈症候群、腹腔動脈圧迫症候群（CACS） [私の治療] - 日本医事新報社, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://www.jmedj.co.jp/journal/paper/detail.php?id=15865>
 61. 若年者の上腸間膜動脈症候群に対し腹腔鏡下にダブルトラクト法による治療を施行した1例, 8月 18, 2025にアクセス、
https://www.jstage.jst.go.jp/article/jjgs/55/1/55_2020.0119/_html/-char/ja
 62. 思春期早発症の9歳女児に急性発症した上腸間膜動脈症候群の1例 - 信州医学会, 8月 18, 2025にアクセス、 https://s-igaku.umin.jp/DATA/71_04/71_04_03.pdf
 63. 上腸間膜動脈症候群 | 電子コンテンツ - 日本医事新報社, 8月 18, 2025にアクセス、 <https://www.jmedj.co.jp/premium/treatment/2017/d050212/>
 64. 上腸間膜動脈(SMA)症候群 | 医療的ケア児との暮らしに役立つ情報をワンストップで紹介するサイト, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://spesapo-navi.jp/disease/1666704941-259969>
 65. 「食後の胃もたれ・体重減少...SMA症候群かも？原因・症状・治療 ...」, 8月 18,

- 2025にアクセス、 <https://kida-clinic.jp/blog/102616>
66. 上腸間膜動脈(SMA)症候群とは | 医療法人 好友会 ひらたクリニック | 羽曳野市, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://hira-cli.com/column/%E4%B8%8A%E8%85%B8%E9%96%93%E8%86%9C%E5%8B%95%E8%84%88sma%E7%97%87%E5%80%99%E7%BE%A4%E3%81%A8%E3%81%AF/>
67. 誘因なく発症した上腸間膜動脈症候群の1例 - GINMU, 8月 18, 2025にアクセス、
<http://ginmu.naramed-u.ac.jp/dspace/bitstream/10564/462/1/283-287p.%E8%AA%98%E5%9B%A0%E3%81%AA%E3%81%8F%E7%99%BA%E7%97%87%E3%81%97%E3%81%9F%E4%B8%8A%E8%85%B8%E5%95%8F%E8%86%9C%E5%8B%95%E8%84%88%E7%97%87%E5%80%99%E7%BE%A4%E3%81%AE1%E4%BE%8B.pdf>
68. 日々の症例 90 上腸間膜動脈症候群 (SMA cyndrome) , 8月 18, 2025にアクセス、
https://www.teramoto.or.jp/teramoto_hp/kousin/sinryou/gazoushindan/case/case90/index.html
69. 上腸間膜動脈閉塞症とは？血栓症・塞栓症、CT画像、治療まとめ！ - 画像診断まとめ, 8月 18, 2025にアクセス、 <https://xn--o1qq22cjllou16giuj.jp/archives/15402>
70. 保存的治療が可能であった左半結腸切除後上腸間膜動脈症候群の1例 - CORE, 8月 18, 2025にアクセス、 <https://core.ac.uk/download/pdf/12541502.pdf>
71. 医療法人社団 俊秀会 エヌ・ケイ・クリニック | 足立区・綾瀬駅西口下車3分 | 健康診断・人間ドック・脳ドック・乳がん・子宮がん検診・胃カメラ, 8月 18, 2025にアクセス、 <https://www.nkclinic.com/medical/result.html>
72. 検査結果の見かた - 広島県地域保健医療推進機構, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://hiroshima-hm.jp/center/results.html>
73. 検査項目の内容について - 地方独立行政法人 総合病院 国保旭中央病院, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://www.hospital.asahi.chiba.jp/section/center/dock/inspection.html>
74. 健診結果の見方 | 淳風会健康管理センター, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://junpukai.or.jp/center/follow/result/>
75. 上腸間膜動脈症候群 (SMA症候群) | オンライン画像診断クリニック, 8月 18, 2025にアクセス、 <https://gazou-clinic.online/sma-syndrome/>
76. 上腸間膜動脈症候群 - Wikipedia, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E4%B8%8A%E8%85%B8%E9%96%93%E8%86%9C%E5%8B%95%E8%84%88%E7%97%87%E5%80%99%E7%BE%A4>
77. 10 章 糖尿病性神経障害, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://www.jds.or.jp/uploads/files/publications/gl2024/10.pdf>
78. 胃拡張・胃捻転 - ペット保険の【FPC】 , 8月 18, 2025にアクセス、
<https://www.fpc-pet.co.jp/dog/disease/75>
79. 獣医師監修 うさぎの急性胃拡張の死亡リスクは？回復しても繰り返す？ - スケアクロウ, 8月 18, 2025にアクセス、
<https://scarecrow-inc.jp/column/2024%E5%B9%B4%E7%89%88-%E7%8D%A3%E5%8C%BB%E5%B8%AB%E7%9B%A3%E4%BF%AE-%E3%81%86%E3%81%95%E3%81%8E%E3%81%AE%E6%80%A5%E6%80%A7%E8%83%83%E6%8B%A1%E5%B5%E3%81%AE%E6%AD%BB%E4%BA%A1%E3%83%AA%E3%82%B9/>
80. 命を救う！ホームドクターができるGDVメソッド | 株式会社 医療情報研究所, 8月

18, 2025にアクセス、 https://animal-info1.com/kouzuyoshihiro_01-s2/