

要 約

第1章 大腸がんの病態

- 大腸癌は大腸の粘膜上皮細胞から発生する悪性腫瘍と定義される。
- 大腸がんの進行度においては、がんが大腸の壁のどの層まで浸潤しているかが重要である。
- 進行した大腸がんでは、リンパ節転移、他臓器転移、腹膜播種を引き起こすことがある。
- 早期の大腸がんでは、自覚症状はほとんどない。
- ある程度進行した大腸がんでは、血便、便秘変化、腹痛、腹部膨満感などの症状を呈することがある。
- 大腸癌の主な発生経路として、古典的経路 (adenoma-carcinoma sequence)、de novo pathway、ならびに鋸歯状経路 (serrated pathway) が挙げられる。
- 遺伝性大腸がんが全体の約5%を占める。
- 大腸癌の病期(Stage)は、壁深達度、リンパ節転移、遠隔転移に基づいて分類される。
- 大腸癌の予後は比較的良好で、早期発見例(Stage I)での5年生存率は93%である。

第2章 日本の大腸がん罹患・死亡の動向

- 日本では年間15万人以上が大腸がんと診断され(がん罹患全体の15.6%)、最も多いがんである。
- 日本人が一生のうちに大腸がんと診断される確率は、男性10.3%、女性8.1%である。
- 日本では年間5万3千人以上が大腸がんで死亡しており(がん死亡全体の13.8%)、肺がんに次いで2番目に多い。また女性では最も割合が高いがんである。
- 日本人が大腸がんで死亡する確率は、男性3.1%、女性2.7%である。
- 大腸がんの罹患数は、人口の急激な高齢化を背景に、増加を続けているが、2010年までの年齢調整罹患率では横ばいの傾向にあった。
- 全国がん登録が開始された2016年以降を考慮すると、女性において穏やかな増加傾向がみられる。
- 死亡数も同様に増加しているが、年齢調整死亡率は近年、穏やかな減少傾向にある。
- 諸外国と比較して、日本の年齢調整罹患率・死亡率は高い水準にある。
- 将来推計によると、大腸がんの罹患数・死亡数はさらなる増加が見込まれている。

第3章 大腸がんのリスク

- 喫煙は、「科学的根拠に基づくがんリスク評価とがん予防ガイドライン提言に関する研究」においても、大腸がんの「確実」なリスク因子とされている。
- 飲酒も同様に大腸がんの「確実」なリスク因子であり、アルコールの代謝で産生されるアセトアルデヒドや活性酸素に発がん性があることが示唆されている。
- 肥満および高身長による大腸がんのリスク増加は「ほぼ確実」とされている。
- 国際的には、加工肉、赤肉が大腸がんのリスク要因と考えられており、全粒穀類、食物繊維、乳製品、カルシウムサプリメントなどがリスクを下げる食品とされているが、日本人におけるデータは限定的である。
- 中等度から強度の身体活動が、大腸（結腸）がんのリスクを下げることは「ほぼ確実」とされている。
- 生活習慣の改善（たばこを吸わない、飲酒をしない、適度な体重を保つ、運動する）により、結腸がんの約31%、直腸がんの約25%が予防可能だったと推計されている。

第4章 大腸がん検診

- 日本の対策型検診として、40歳以上を対象に年1回の便潜血検査免疫法2日法が用いられている
- 「有効性評価に基づく大腸がん検診ガイドライン2024年度版」では、便潜血検査免疫法の対策型・任意型検診での実施を推奨している（グレードA）。
- 全大腸内視鏡検査は、死亡率減少効果はあるが証拠の信頼性が低く不利益も大きいため、対策型検診としての実施は推奨されていない（グレードC）。
- 全大腸内視鏡検査は、大腸がん診療においては最も精度が高い必須の検査であり、前がん病変の予防的切除ができるというメリットもある。
- 日本では検診プログラムが統一されておらず、対策型検診として市区町村が実施主体となる住民検診、健康保険組合や事業主が実施主体となる職域検診、任意型検診として人間ドックがそれぞれ行われている。
- 日本では早くから公的な大腸がん検診プログラムが実施されているが、検診対象者の特定や精度管理に関する課題が多い。
- 組織型検診を導入している英国では、検診開始後に一時的に大腸がん罹患率が増加したが、大腸がん死亡率は一貫して低下している。
- 職域検診には明確な法的根拠はなく、福利厚生の一環と考えられていることも多いため、有効性評価が定まっていない検査法が使用されていたり、精度管理が不十分といった課題がある。

第5章 大腸がんの治療

- 内視鏡治療の原則は、一括切除による正確な組織学的検索であり、それに適した治療法を選択する必要がある。
- 病理診断で①SM浸潤距離1000 μ m以上、②脈管侵襲陽性、③低分化腺癌・印環細胞癌・粘液癌、④浸潤先進部の簇出Grade2/3の因子のうち一つでも該当するようであれば、リンパ節郭清を伴う追加外科切除を弱く推奨するとされている。
- 内視鏡的粘膜下層剥離術の開発により、従来であれば外科治療が行われていた2cm以上の大型の早期大腸がんや線維化を伴う早期大腸癌などに対しても内視鏡治療の実施が可能となった。
- 遠隔転移を伴わない根治切除可能なstage 0-Ⅲ大腸がん（内視鏡切除可能例を除く）の標準治療は外科切除であり、根治切除の原則は、①原発巣を含む十分な腸管切除と、②原発巣を栄養する血管によって規定される所属リンパ節の系統的郭清である。
- 遠隔転移を伴うstage Ⅳの大腸癌であっても、原発巣・転移巣がともに切除可能である場合や、大腸癌による腸管狭窄や出血などの症状を伴い化学療法が安全に行えない場合は手術の適応である。
- 腹腔鏡手術が83.8%と全国的に普及しているが、近年、ロボット支援手術が保険収載され、急速に件数が増加している。
- 術後再発の87%が術後3年以内、97%が術後5年以内に診断されているため、サーベイランス期間は術後5年間が目安とされている。
- 薬物療法には、術後再発抑制を目的とした補助化学療法と、延命や症状緩和を目的とした切除不能進行・再発大腸がんに対する治療の2種類がある。
- 補助化学療法は主にStage Ⅲ大腸がんが対象で、再発リスクの高いStage Ⅱ大腸がんに対しても実施されることがある。
- 治療効果判定はCT、MRIなどで行うが、腫瘍縮小効果の判定にはRECISTが用いられる。
- 直腸がんの局所制御目的で放射線療法が用いられることがあるが、生存率の改善に関する明確なエビデンスはない。

第6章 今後の方策

- 1次予防に関しては、日本人は体質や生活習慣が海外諸国とは異なるため、日本独自の研究をより一層発展させることにより、日本人に最適な大腸がん予防法を確立する必要がある。
- 2次予防（検診）の強化・改善には、以下の方策が必要である。
 - 受診率・精検受診率の向上
 - 実施主体によらない、全国で統一されたプログラムによる検診の実施（組織型検診への移行）
 - 有効性の証明された受診勧奨の強化
 - 便潜血検査の精度管理（検査キットの統一、カットオフ値の標準化）
 - 精密検査として施行する大腸内視鏡検査の精度管理
 - 精密検査で異常がなかった場合の、その後の適切な検診受診時期の検証
 - がん検診の意義に関する国民、検診従事者、医療者それぞれへの情報提供
 - 診療と検診の境界の明確化
 - 職域検診に対する精度管理の導入とそのための法整備
- 大腸内視鏡検診の導入を目指すには、以下の検討を進める必要がある。
 - 現在進行中のRCTによる有効性の証明
 - 大腸内視鏡検査の処理能力の把握
 - 検診対象者の条件設定
 - 処理能力を考慮した検査後のサーベイランス方法
 - 偶発症の頻度
 - 診療と検診の明確な棲み分け
 - PHRを活用した検査歴、検診受診歴の把握
- 国レベルで正確な検診データを把握する方法の確立が課題であり、組織型検診の導入、あるいはそれに匹敵する全数把握システムの構築が必要である。