

■はじめに

CT装置を用いた大腸検査は1994年米国で初めて報告され、欧米では大腸スクリーニング検査法として広く普及しています。一方日本では大腸内視鏡検査の技術が高く臨床応用が遅れていました。近年CT装置の大幅な性能向上により、輪切りの画像だけでなく任意の断面で画像がみられるようになり、3次元で画像を再構成してあたかも内視鏡を見ているかのような画像（仮想内視鏡像：バーチャル エンドスコープ）を得ることが出来るようになりました。

大腸癌による死亡数や罹患患者数は食生活の欧米化などにより年々増加し、女性において、癌の部位別死亡数は直腸結腸癌が第1位となっています。大腸癌は早期発見による治癒率が高く、無症状の時期に発見することが大変重要です。

■前処置

注腸X線検査や大腸内視鏡検査のように、検査前日に腸の中をきれいにする前処置（検査食等）が必要です。検査当日は造影剤と下剤を内服します。残渣や残液が造影剤と混合するため、CT値が高濃度に標識され画像処置により消去可能となります。

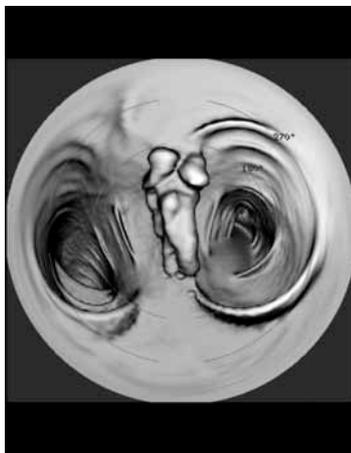
■撮影と読影

体位変換により腸管内の残渣残液を移動するため背臥位と腹臥位で撮影します。炭酸ガスを1.5ℓ〜2.0ℓ程度注入して検査を行います。検査時間は約10分〜20分です。炭酸ガスは空気の約130倍の速さで腸管から体内に吸収されるため、検査後の膨満・腹痛はほとんどありません。

仮想内視鏡像は色調がないため、出血や



【横行結腸早期癌】仮想注腸像



【横行結腸早期癌】仮想内視鏡像

微細な凹凸・びらん・発赤などの表示は困難で、仮想注腸像や仮想展開像および多断面変換表示像を組み合わせるにより病変の検出や診断を行っています。病変は肛門側・正面・口側とあらゆる方向から描出可能です。お尻からだけでなく反対方向や任意の角度から病変を観察することもできます。また大腸内視鏡検査は腫瘍による狭窄のためスコープが挿入困難で病変部から先の情報が得られないことがあります。仮想内視鏡像では病変の狭窄部から先の情報も得られます。

米国の臨床試験では検出感度は径10mm以上のポリープで90%、7〜10mmで84%と報告されています。その後コンピュータ支援

検出の研究開発が進み、国内で隆起性病変の検出能は6mm以上で90%、10mm以上で96%、進行癌では100%であると報告されています。また平坦型病変では腫瘍高2mm以上の病変であれば90%を超えて描出可能であり、腫瘍径20mm以上の病変になれば描出可能になります。このように隆起性病変がある一定の大きさ以上になれば検出可能ですが、小さな平坦型腫瘍や微小な早期癌に対しては検出が難しいのが現状です。

■今後の展望

CTはその精度の向上や解析ソフトの開発に伴い、腹腔鏡下手術やロボット手術など3次元画像を用いたシミュレーションに活用される時代になってきています。被ばく線量が少なくなれば、その安全性と簡便性により注腸X線検査にとって替わるものと思われれます。大腸CT検査は熟練した手技を必要とせず、客観的で標準化しやすいこと、処理能力が優れ再現性があること、周囲臓器や血管など同時に観察でき大変有用な検査法と思われれます。

■おわりに

- ・ バランスのとれた栄養をとる
 - ・ 食はずきをさけ、脂肪はひかえめに
 - ・ お酒はほどほどに
 - ・ タバコは吸わないように
 - ・ 適度にスポーツをする
- 《健康的に楽しみましょう》
《特に、新しく吸いはじめない》
《いい汗、流しましょう》
《早期発見と早期治療が最も大切です。是非、定期的に健康診断を受けて下さい。》

日曜・休日に実施している医療機関

午前10時～午後4時

月日	場所	施設名	科目	☎(048)	場所	施設名	科目	☎(048)	
6	新座	平山クリニック	内・小・アレ	480-0248	朝霞	村山クリニック	内・循内	471-1636	
		朝霞	塩味クリニック	内・小	461-6100	志木	志木大腸肛門クリニック	肛外・消内	423-8768
7	和光	恵クリニック	内・消内・皮	464-9893	新座	三須耳鼻咽喉科	耳・アレ・気	480-1187	
		志木	志木ホームクリニック	内・小	487-1255	和光	村山皮膚科クリニック	皮・アレ	464-5333
		和光	和光内科外科診療所	内・外・皮・小・リハ	466-2235	新座	志木駅前眼科	眼	423-0702



※当番医は変更になる場合もあります。確認してからお出かけください。