

パネルディスカッション2

高圧酸素治療が奏功した小児腸管囊腫様気腫症の一例

戸部 賢 中林洋介 高澤知規 齋藤 繁

群馬大学医学部附属病院 集中治療部

【背景】

腸管囊腫様気腫症 (Pneumatosis cystoides intestinalis; PCI) は、腸管壁内に囊腫様気腫が出現する比較的稀な疾患である。発生機序は諸説あるが、①機械説②細菌説③化学説④肺原説などがある。診断は各種画像検査で、腸管壁内ガスで診断されることが多く、治療は、保存的治療と外科的治療があるが、高濃度酸素吸入療法や高圧酸素治療での有効性が報告されている (1)。今回、PCIを発症した2歳の小児に対して、高圧酸素治療を行い、奏功したので報告する。

【症例】

2歳5か月、男児。既往は1歳4か月時より全身性若年性特発性関節炎としてトシリズマブおよびステロイド治療を受けていた。突然の間欠的な腹痛と茶褐色の嘔吐を認め、緊急入院となった。腹部単純X線撮影で上腹部に拡張した腸管ガス像を認め、CTでは結腸の拡張と腸管ガスの増加を認め (図1)、腸管閉塞を疑い緊急手術となった。開腹手術を行ったところ、腸閉塞の原因は回盲部を先進部とする腸重積であったが、上行結腸から横行結腸の漿膜下と腸間膜に多数の気腫性変化を伴っており (図2)、PCIの診断となった。腸重積に関しては、Hanchinson手技にて整復した。術後4日目より、耳鼻科医師による鼓膜切開を行い、主治医および母親が付き添いの上で高圧酸素治療を2週間で10回行った (酸素気圧2気圧×60分×10回)。手術後3か月目のCT検査ではPCIは消失していた。

【考察】

PCI発症のリスク因子は、消化管疾患、慢性閉塞性肺疾患、喘息、化学物質、薬剤、ステロイド長期投与などが挙げられ、続発性と呼ばれる何らかの基礎疾患を有するものが85%を占めるとされるが、小児の発症は極めて稀である。本症例では、ステロイドが投与されており、腸重積症を発症していたがその関連は不明である。過去のCTをふり返って確認すると、原疾患発症時 (1歳4か月) の画像においても、結腸にPCIに合致するガス像が確認でき、ステロイドの影響

とは言いきれず、原疾患による炎症の可能性も示唆された。PCIの高圧酸素療法は、血液中の酸素分圧上昇により気腫内の主成分である窒素に代わり吸収されやすくなると考えられ (2)、数日から数週間ほど行われている例が多い。今回は2週間に計10回行って改善を認めた。小児であることより、鼓膜切開や母子同伴など多少の工夫は必要であった。

【まとめ】

小児に発生した腸管囊腫様気腫に対して高圧酸素療法を2週間10回行い、気腫の消失を確認できた。

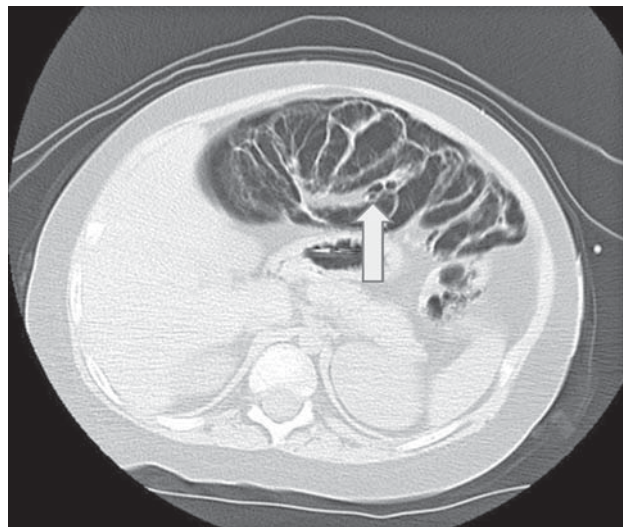


図1 横行結腸に PCI に合致する所見

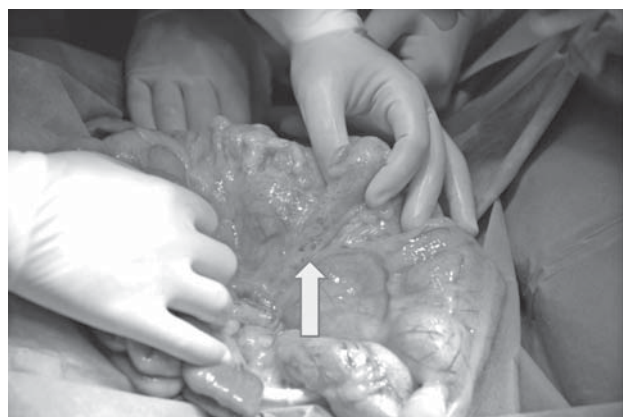


図2 開腹手術の際の腸間膜に存在する気腫所見

- (1) Togawa S, Yamami N, Nakayama H, et al: Evaluation of HBO2 therapy in pneumatosis cystoides intestinalis. *Undersea Hyperb Med*; 31: 387-93, 2004
- (2) Wakamatsu M, Inada K, Tsutsumi Y: Mixed connective tissue disease complicated by pneumatosis cystoides intestinalis and malabsorption syndrome: case report and literature review. *Pathol. Int.*; 45: 875-78, 1995