

1 放射線非透過性マーカーによる脊髄損傷者の大腸機能評価と排便法決定への応用

病院 診療部内科 沼山 貴也・佐久間 肇

診療部リハビリテーション科 大熊 雄祐・堀 達之・岡田 真明

看護部 斉藤 文子・東海林 友美・八十濱 成人・道木 恭子・堀 房子

1 はじめに

脊髄損傷者において高度の便秘を主とする排便障害はしばしば臨床的に問題となるが、いまだに客観的な評価法もなく、対処方法としては各種下剤が経験的に用いられているのが現状である。我々は、脊髄損傷者における下剤の適正な使用方法を客観的に評価、確立するため、放射線非透過性マーカーによる大腸機能検査を試みた。

2 対象と方法

脊髄損傷患者7名を検査対象とし、放射線非透過性マーカー（商品名 SITZMARKS Consyl 社、USA）による大腸機能評価を行った。マーカーは下記「プロトコール」に基づいて経口投与を行い、「評価と臨床応用」に基づきマーカーの分布様式および通過時間の検討を行うとともに、排便管理方法に応用を試みた。

（プロトコール）

マーカー投与前日に排便処置を行い、以後第一日、第二日、第三日朝にそれぞれ3つの異なった形状のマーカーを投与し、第二日目の昼から腹部単純X-Pを24時間毎に96時間目（第五日）まで撮影し、マーカーの大腸内分布を経時的に評価した。

（評価と臨床応用）

5日間経過したマーカーの80%以上が腸管内より排泄され、かつ3日間経過したマーカーが一個以上排泄されていれば、通過遅滞なしと判定した。マーカーの腸管内分布のパターンを、貯留型(retention type：腸管内の広範囲にわたりマーカーが比較的均一に散在し、徐々に排泄されるパターン)および非貯留型(non-retention type：腸管内の一部にマーカーがある程度まとまっていて、一気に排泄されるパターン)の二種類に分類し、臨床症状との相関について評価した。マーカーがS状結腸～直腸に集積する時期にあわせて、下剤の使用、排便日の設定をし、その妥当性について検討した。

3 結果

7例中、5例において通過遅滞が認められ、大腸内のマーカー分布は通過遅滞を示した全例において貯留型を呈した。通過促進状態のものも2例あり、失禁を認めた。通過遅滞を認めない例では非貯留型を認めた。その結果から、個々に排便間隔、下剤等の使用時期を決定し、評価の有効性を検討した。（表1）

4 まとめ

脊髄損傷者における排便コントロールの確立に、非放射線透過性マーカーを用いた大腸機能評価は有用であった。

表1 検査結果および薬剤使用方法

年齢	障害	検査前 排泄状況	検査結果	検査後の排便方法指示内容		結果
				排泄間隔 指示	使用薬剤	
28	C4	中2日（時に 少量）	4日目で rectum 通過遅滞	中3日	Mag ust sennoside	○
45	C4	中1～2日で 失禁	1日目で descend～ sigmoid	中2日	排 便 日 に SB 乳酸菌製剤	○
70	T5	中4日	5日目で descend 通過遅滞	中5日	sennoside（2日前より） Sup	△
47	T6	中2日（時に 少量）	5日目で sigmoid	中4日	sennoside Sup GE	○
22	T6	毎日～隔日で 失禁	1日目失禁 通過遅滞	中3日	排便後2日間 SB GE Sup	△
65	T10	月、水、金	4日目で rectum 通過遅滞	中3日	sennoside GE Sup	○
54	T12	中2日（時に 少量）	5日目で rectum 通過遅滞	中4日	Sup	○

結果（排便指示後1カ月間の排便状況で判定）：○は、良好（予定日の排泄ができた）

△は、不十分（排便日変更が時にあり）

×は、予定排便不能

SB: scopolamine butylbromide

Sup:座薬 GE:浣腸