

原 著

バリウム服用後の追跡調査 第4報 検査後の症状

伊藤 哲也*¹⁾ 石沢 祐子*²⁾ 青柳 亨*¹⁾
小嶋 浩之*¹⁾ 貝 沼 修吉*¹⁾ 佐藤 敏輝*³⁾

バリウム服用後の症状において、著しい集団差は認められなかった。服用後の症状の大半が腹痛・腹部不快感・下痢であり、これらの割合も、下剤量・便習慣・便状態などが密接に関係する結果が得られた。

ここでは、受診者のコメントも加え、症状の因果関係を考察する。

キーワード：症状 集団差 腹痛

【緒 言】

近年、上部消化管撮影の主流は高濃度バリウムへと移行している。しかし、高濃度バリウム服用後の症状についての文献は少なく¹⁾、その症状等の調査が高濃度バリウムを使用するうえ不可欠と考える。

今回、アンケートによりバリウム服用後の追跡調査を行い、集団別、下剤量別、日常便習慣別、日常便状態別の視点からそれぞれ結果を考察した。また、受診者コメントについても考察した。

【方 法】

胃集検・ドックの受診者に対し、バリウム服用後のアンケート調査を行った。症状の項目を、腹痛、腹部不快感、嘔気、嘔吐、発疹・じん麻疹、かゆみ、排便困難、便秘、下痢、肛門部痛、出血、特になし、その他、無記入、と分け、受診者の該当する項目についていくつでも記入できることとした。それに加え、受診者のコメントとして、バリウム服用後の症状について記述するフィールドを設けた。

症状の項目については、全記入数による各項目の100%表示とした。以上の結果を集団別（全体、ドック、胃集検、男性、女性）バリウム濃度別（高濃度バリコミール200%、普通濃度バリトゲン160%）下剤量別（ソルビトール0.10.15.20.30.ml）日常便状態別（硬い、やや硬い、普通、やや軟らかい、軟らかい）

日常便習慣別（3回/1日、2回/1日、1回/1日、1回/2日、1回/3日）に分け、それぞれグラフにまとめた。

【結 果】

① 集団別において全体、ドック、胃集検では症状の割合に著しい差は認められない。症状の大半が腹痛、腹部不快感、下痢、特になしであった。

4つの症状で60%程度をしめた。（表1）

性別においては症状に差があり、腹痛、腹部不快感について男性では18.9%、女性では33.4%となった。また、特になしは男性では36.5%、女性では18.3%となった。

バリウム濃度については、差は認められなかった。（図1）

② 下剤量別では、量の増加により、症状（腹痛、腹部不快感、下痢）の割合が高いという比例関係を認めた。特になしは、下剤量を増加させると57.5%~16.5%へ減少した。また、下剤量0mlでは、吐気、嘔吐は認められなかった。（図2）

③ 日常便習慣では、どの集団も（腹痛、腹部不快感）は25%~35%程度で差は認められない。3回/1日の集団は下痢傾向、1回/3日は便秘傾向であるといえる。3回/1日の集団のみ吐気、嘔吐はみられなかった。（図3）

④ 日常便状態では、硬い~やや軟らかいの集団で、腹痛、腹部不快感の割合は20%~30%程度で差は認められない。軟らかい集団は、腹痛、腹部不快感が8.3%と少ない。

*¹⁾〒940-8653 新潟県長岡市福住2丁目1番5号
長岡中央総合病院放射線科診療放射線技師

*²⁾三条総合病院放射線科診療放射線技師

*³⁾長岡中央総合病院放射線科医師

硬いほど便秘傾向、軟らかいほど下痢傾向となった。軟らかい集団では、腹部不快感、吐気、嘔吐がみられなかった。(図4)

⑤ 受診者のコメントは、腹部不快感、膨満感が多かった。(図5)

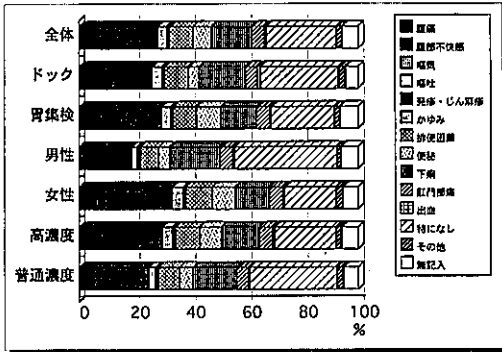


図1 全体、検診別、性別、濃度別

表1 検査後の主な症状 (全体、ドック、胃集検)

	全体	ドック	胃集検
腹痛	7.1%	6.8%	7.4%
腹部不快感	21.2%	19.5%	22.3%
下痢	14.3%	16.6%	12.6%
特になし	24.8%	27.8%	22.6%

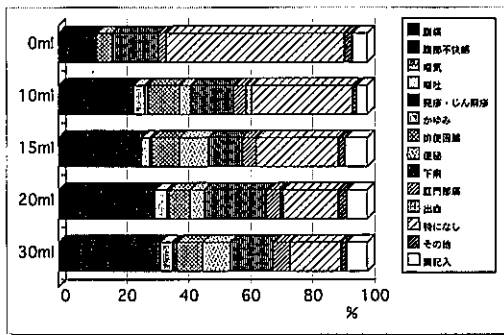


図2 下剤量別

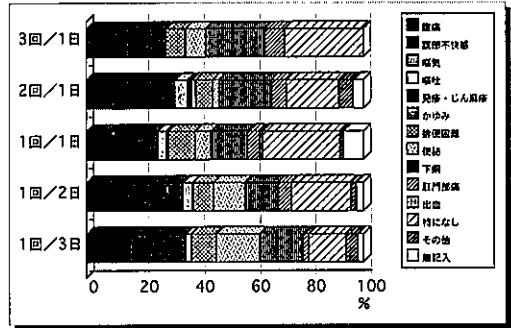


図3 日常便習慣別

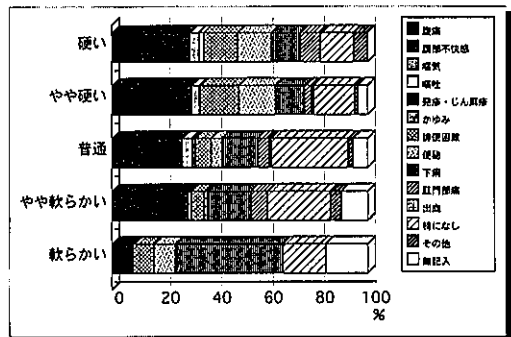


図4 日常便状態別

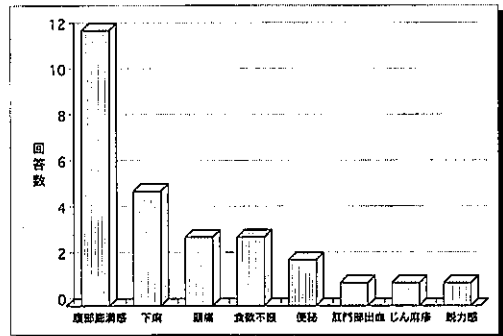


図5 受診者のコメント

【考 察】

1) 集団別では、性別差はあったものの、全般的に症状の差は認められなかった。バリウム濃度で症状差がないのは、バリウム量が270gと同量であるためと考えられる。性別で腹痛、腹部不快感で差があるのは、男女での便習慣の相違にあると推測する。

2) 下剤量別では、明らかに増量すると不快感が増えることがわかった。また、速効作用のあるソルビトー

ル(液体)に問題がある可能性もあり、種類、量の検討が必要である。下剂量0mlで吐気、嘔吐がないのは、ソルビトールの副作用を否定できない。

3) 日常便習慣では、全集団で腹痛、腹部不快感が同程度見られた。これは便習慣より便状態のほうが、バリウム服用後に影響を及ぼすと考えられる。また、3回/1日で吐気、嘔吐が見られないのは、他より消化サイクルが早いと推測される。

4) 日常便状態では、便状態を反映する結果となった。軟らかい集団で吐気、嘔吐、腹部不快感がないのも

3) 同様の理由と思われる。

5) 受診者のコメントを考察すると、検査後の症状が、腹部不快感、膨満感と言う表現となっていると推測される。頭痛という症状は予想していなかったが、高濃度バリウム使用における体位変換の多い撮影法がその要因の1つと考えられる。

【まとめ】

今回のバリウム服用後の諸症状において、重篤な副

作用があったという回答がなく幸いであった。そのほとんどが腹部不快感、膨満感を訴えているものが多く、今後下剤の種類、量、バリウムの香料、など検討する必要がある。

我々上部消化管撮影に携わる者は、バリウム服用後の症状を把握し、受診者の立場に立った健診機構の再構築が急務と再認識させられた。

【謝 辞】

今回アンケートに際しご協力をいただきました、中央検診センターの皆様深く感謝の意を表します。

【文 献】

- 1) 田中耕次：高濃度バリウム使用における排泄と副作用の調査，消化管検診技術，9-1：48-56,1995
- 2) 吉崎浩一他：高濃度バリウム使用に伴う服用及び排泄に関するアンケート報告，日本農村医学会雑誌，47-3：442,1998

Follow-up survey after taking barium: 4. Symptoms after the examination

Tetsuya Ito^{*1)}, Yuko Ishizawa^{*2)}, Toru Aoyagi^{*1)}, Hiroyuki Kojima^{*1)},
Shukichi Kainuma^{*1)}, and Toshiteru Sato^{*3)}

There were no marked population differences in symptoms after taking barium. Adverse reactions after taking it largely consisted of stomachache, abdominal discomfort, and diarrhea. The proportion of these adverse reactions was closely correlated with the dose of laxative, bowel habits, and stool characteristics. In this paper, the causality between barium and symptoms is discussed together with participants' comments.

Key words: symptoms, population difference, stomachache

^{*1)} Radiological technician, Department of Radiology, Nagaoka Chuo General Hospital
Fukuzumi 2-1-5, Nagaoka, Niigata 940-8653

^{*2)} Radiological technician, Sanjo General Hospital

^{*3)} Radiologist, Department of Radiology, Nagaoka Chuo General Hospital