30. 高濃度硫酸バリウムを使用した撮影法の検討 (第1法) — 間接撮影における有用性 —

CSKクリニック 〇福岡 良和 遠藤 頌 遠藤 秀喜
YOSIKAZU FUKUOKA HIROSI ENDOU HIDEKI ENDOU
福岡 和治 山本 雅右
KAZUHARU FUKUOKA MANAAKI YAMAMOTO
国立東京第2病院 大棒 秀一 海老根 精二
SYUUTTI DAIHOU SEIJI EBINE

【目的】胃部間接撮影における二重造影の画質は、限られた条件の中で、多人数の撮影を行なうため種々の問題点が上げられる。中でも、硫酸バリウム（以下Baと略す）を使用し、病変を描出する胃X線検査においては、胃粘膜面へのBa付着は重要な問題である。そこで我々は、二重造影の画質向上を目的として、高濃度、低粘性Baを使用し、特に、Ba量・空気量・ローリング方法・撮影順序について検討を加えた撮影方法により、第28回消化器集団検診学会主催による、胃間接X線写真コンテストにおいて、最優秀の評価を得たので、若干の検討を加え報告する。

【撮影方法】発泡剤6g+水10ml・Ba170w/v%, 160ml→第1斜位で透視台を倒す→頭高位30°~50°, 右回転360°×3回（素早く）→水平位, 右回転360°×2回（素早く）→①背臥位二重造影正面像②同第1斜位像③頭低位同第2斜位像④腹臥位正面充盈像⑤頭低位腹臥位二重造影像⑥半立位二重造影第2斜位像⑦立位正面充盈像（1時間当たり17名前後撮影）
〈本法の特徴〉①高濃度Baを使用する②Ba量少ない③空気量多い④半立位、水平位でそれぞれ素早く回転する⑤背臥位二重造影正面像より撮影する。〈手技のポイント〉①十二指腸へのBa流出を極力少なくするため、Ba飲用時下腹を膨らませる様指示した②半立位の角度は、胃形により調整したが、原則としては、なるべく立位に近く回転により噴門部にBaが流れる角度まで透視台を倒した③回転はなるべく素早く、また、上半身を起こさない様指示した。

【評価方法】本法を用いて撮影した臓域集検における間接フィルムを100例無作為に抽出し、背臥位二重造影正面像について①粘膜面のBa付着状態②十二指腸へのBa流出の程度、の評価をした。

【評価基準】①良：粘膜面が明瞭に描出されている。可：粘膜面がほぼ描出されている。不良：粘膜面の描出が不良である。②Ba服用時、十二指腸球部へのBa流入の有りA群、無しB群、に分け—流出なし、土下降脚までの流出、+上行脚までの流出、++トライツ靱帯以上の流出の4段階評価

【結果】 ①Ba付着状態の評価

良	86例	86%
可	10例	10%
不良	4例	4%
合計	100例	100%

②十二指腸へのBa流出の程度

		—	土	+	++
A群	6例	—	1例	2例	3例
B群	94例	58例	29例	6例	1例
合計	100例	58例	30例	8例	4例

①粘膜面が明瞭に描出された例が86例86%と高率を占めた。②A群は100例中6例であったが、全例にBa流出を認め、半数の3例がトライツ靱帯以上の流出であった。これに対し、B群では、94例中、流出なしが58例、下降脚までの流出に留まった例が29例と良好な結果であった。

【まとめ】170W/V%の高濃度バリウムを160mlと少なめに、発泡剤を6gと多めに使用し、半立位及び水平位で、体位を素早く右回転させる本法は、十二指腸へのBa流出例が少なく、良好なBa付着例が多く、胃間接撮影における二重造影の画質向上に有用な撮影方法であると考えられる。また、Ba流出を少なくするために、Ba飲用時に十二指腸球部へBaを入れない配慮が重要である。

【Ba付着評価の例】

A：良

B：可