

を認めず、後壁エコーを認める場合を「便なし」。それ以外を「便あり」とし、腹部レントゲン検査で直腸ガスの有無を判定している。「直腸にガスありを排出障害型。直腸にガスなし、腹部超音波検査でS状結腸とまたは直腸に便ありを大腸通過遅延型。S状結腸と直腸に便なしを大腸通過正常型」としました。便性状はブリストル便形状スケールに合わせ、腹部超音波の検査所見で硬便、普通便、水様便に分類しています」

便秘患者は女性が多いが
高齢では男性も便秘が多い

結果について、津田医師は次のように教えてくれる。「便秘患者127人の男女別の割合は男性36人(28.3%)、女性91人(71.7%)と女性が多いですが、65歳以上は72人で、男性31人(43.1%)、女性41人(56.9%)と高齢では男性も便秘が多くなっています。便秘外来受診者の第一愁訴は、残便感56.9%、排便困難感29.5%、排便回数減少13.6%です。127人の便秘外来受診者の中で下剤使用は、他院処方歴81人、市販薬15人の合計96人で、全体の75.6%を占めています」

便秘外来受診者の初診時のブリストルスケールによる便の性状分類は、最も硬いコロコロ便が最大の42人だった。初診時の超音波検査と腹部レントゲン検査で排出障害型24人(18.9%)、大腸通過遅延型75人(59.1%)、大腸通過正常型28人(22.0%)と分類した。

「初診時の便性状の診断で最も多かったのは、排出障害型は硬便10人(41.8%)、大腸通過遅延型は硬便41人(54.7%)、大腸通過正常型は普通便18人(64.3%)でした。非便秘者は、当日朝排便があった場合は下行結腸より肛門側に便がなく、朝の排便がなかった場合はS状結腸まで便がありますが、いずれの場合も直腸に便はありません。非便秘者と比較した便秘患者の腹部超音波検査における便局在部位は下行結腸、S状結腸、直腸において有意差をもつて便秘者で便が残存していました」

便秘者と非便秘者は
下行結腸、S状結腸、直腸に
おいて便の局在に有意差

腹部超音波検査と腹部レントゲン検査を用いた便秘の病態分類に

関して、津田医師は「今回の分類結果は排出障害型31%、大腸通過遅延型27%、大腸通過正常型23%とする既往の報告と近似していることから、腹部超音波検査で便秘の病態分類は可能であることが示唆されました」と説明する。

また、腹部超音波検査で非便秘者との便局在部位を比較検討した結果、下行結腸、S状結腸、直腸において、便の局在に有意差を認めている。「医学的な便秘は簡便な定義である印象を受ける一方で、便秘に伴う症状は排便回数減少、排便困難、残便感など様々であり、その診断・治療評価において主観的であることは否めません。そのため、高齢者や認知症のある患者など意思を十分に訴えられない患者では、治療の効果が不十分な場合や、反対に過剰な下剤投与によるQOL低下をきたしている可能性もあると考えられます」。

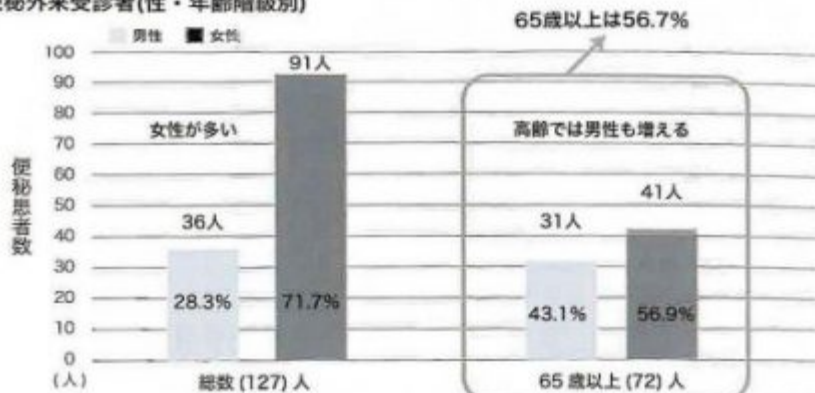
便秘は高齢者に多く、特に介護を要する高齢者の場合には介助者にも大きな負担となっている。

「現在、便秘診断は触診や問診、レントゲン・CT検査などの画像評価などで行われていますが、患者の訴えのみの問診では個人によってその訴えが、多様化する点、被爆を伴う画像評価である点が問

題です。腹部超音波検査は非侵襲的検査であり、簡便に繰り返しできる検査です。便秘の治療効果判定には複数回にわたる評価が必要であることから、非侵襲的検査である腹部超音波検査は適していると考えます」

津田医師が腹部超音波検査で便秘者と非便秘者の便局在部位を比較検討した報告は以前にはなかった。今回の検討で、便秘者と非便秘者は下行結腸、S状結腸、直腸において、便の局在に有意差を認めた。また、便秘者に硬便が多いのに対し、非便秘者では全例普通便である点も既報にはない。便性状はブリストル便形状スケールで普通便がもっとも患者のQOLの良いことが知られている。津田医師は「今後ともさらなる検討を加え、腹部超音波検査が便秘診断の一助となるように努めて行く」と話している。

便秘外来受診者(性・年齢階級別)



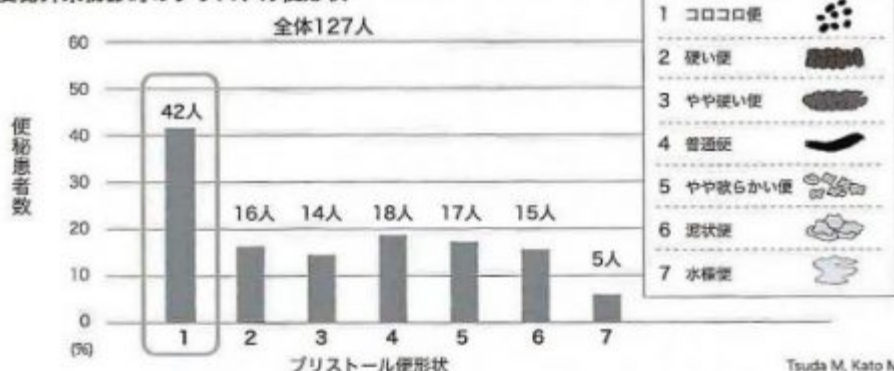
Tsuda M, Kato M.

便秘外来受診者(下剤使用別)



Tsuda M, Kato M.

便秘外来初診時のブリストル便形状



Tsuda M, Kato M.

便局在の比較(機能性便秘vs正常人)

	機能性便秘 (127例)	正常人 (10例)	P
上行結腸	121(95.3%)	10(100%)	ns
横行結腸	110(86.6%)	9(90%)	ns
下行結腸	86(67.7%)	2(20%)	<0.05
S状結腸	77(60.6%)	2(20%)	<0.05
直腸	23(18.1%)	0(0%)	<0.05

Tsuda M, Kato M.








腹部エコーによる便秘の病態分類

- ・ 排出障害型では直腸にガスを認めることが多い
- ・ 当院で正常人に対して施行したエコーで左側結腸には便なし

便秘病態分類	画像所見
排出障害型	X線で直腸にガスあり
大腸通過遅延型	X線で直腸にガスなし エコーでS状結腸and/or直腸に便あり
大腸通過正常型	X線で直腸にガスなし エコーでS状結腸+直腸に便なし

Tsuda M, Kato M.

便性状診断 (ブリストルスケール)

		排出障害型	大腸通過遅延型	大腸通過正常型
硬便	コロコロ便 	10人 (41.8%)	41人 (54.7%)	7人 (25.0%)
	硬い便 			
普通便	やや硬い便 	7人 (29.1%)	24人 (32.0%)	18人 (64.3%)
	普通便 			
	やや軟らかい便 			
水様便	泥状便 	7人 (29.1%)	10人 (13.3%)	3人 (10.7%)
	水様便 			

Tsuda M, Kato M.