

## 小児潰瘍性大腸炎症例の外科治療 手術適応、術式、長期予後

研究分担者 池内浩基 兵庫医科大学炎症性腸疾患学講座 教授

研究要旨：小児潰瘍性大腸炎(UC)手術症例は、各施設の症例数が少ないため、特に長期予後に関するデータがないのが現状である。小児手術症例の長期予後を明らかにすることにより、術前のインフォームドコンセント時にも役立つデータを提供することができると考え、今回の多施設共同研究を提案した。研究は平成 26 年度に立案し、アンケートを作成、兵庫医科大学で倫理委員会の承認を得たのち、参加施設の倫理委員会の承認を得た。平成 27 年度にアンケートの集計を行い、回答があった施設のデータをもとに中間報告を行った。最終年度の 28 年度に集積された 212 例を検討し、報告した。今回の検討で、小児 UC 手術症例の累積 10 年の pouch 機能率が 91.7%であることが明らかとなった。また、pouch 機能不全となる要因は回腸嚢炎と肛門周囲の瘻孔形成であった。

### 共同研究者

福島浩平	東北大学大学院分子病態外科
杉田 昭	横浜市立市民病院炎症性腸疾患科
渡邊聡明	東京大学腫瘍外科
内野 基	兵庫医科大学 IBD 外科
舟山裕士	仙台赤十字病院外科
高橋賢一	東北労災病院大腸肛門外科
板橋道朗	東京女子医科大学消化器外科
畑 啓介	東京大学腫瘍外科
小金井一隆	横浜市立市民病院炎症性腸疾患科
木村英明	横浜市立大学総合医療センター
楠 正人	三重大学消化管・小児外科
内田恵一	三重大学消化管・小児外科
亀岡仁史	新潟大学消化器外科
藤井久男	吉田病院外科
根津理一郎	西宮市立中央病院外科
水島恒和	大阪大学消化器外科
二見喜太郎	福岡大学筑紫病院外科
東 大二郎	福岡大学筑紫病院外科
佐々木 巖	宮城検診プラザ
余田 篤	大阪医科大学小児科
田尻 仁	大阪府立総合医療センター

### A. 研究目的

小児 UC 症例も増加傾向にあるが、その周術期合併症、術式、術後の長期経過については明らかにされていない。その要因の一つとしては、各施設の症例数が少数であるために十分な検討が困難であることが挙げられる。そこで、班会議の参加施設でアンケート調査を行い、小児 UC 手術症例の現状と長期経過を明らかにすることを目的とした。

### B. 研究方法

平成 26 年度：立案、アンケートの作成。  
平成 27 年度：兵庫医科大学および参加施設での倫理委員会審査、終了後アンケートの回答。  
平成 28 年度：アンケート結果の集計および発表。

なお、今回の研究では手術時年齢が 17 歳未満の症例を小児手術例と定義した。

(倫理面への配慮)

アンケートは匿名化し行った。また、参加施設は各施設の倫理委員会の承認を得たの後に、今回の研究に参加した。

## C. 研究結果

- 1) 登録症例数：12 施設から 212 例の登録があった。
- 2) 臨床的背景：登録症例の臨床的特徴を表-1 に示した。男児 113 例、女児 99 例で 77 例(36.3%)の症例が緊急手術であった。
- 3) 手術適応：表 2 に手術適応を示した。術前に成長障害を認めた症例は 19 例(9.0%)存在した。
- 4) 術式：表 3 に選択された術式を示した。大腸全摘・回腸囊肛門吻合術(IPAA)が 112 例(52.8%)に、大腸全摘・回腸囊肛門管吻合術が 93 例(43.9%)に行われていた。
- 5) 長期経過：累積 10 年の pouch 機能率を検討した。Pouch 手術を予定し、術後の合併症のために Pouch が機能しなかった症例はなかった。図 1 に全症例の、図 2 に男児、女児の累積 10 年の pouch 機能率を示した。全症例の累積 10 年 pouch 機能率は 91.7%であった。また、性別では男児 93.2%、女児 90.1%で有意差は認めなかった。(P=0.35) さらに、初回手術が緊急手術/待機手術でも検討を行ったが、緊急手術:89.9%、待機手術:94.2%と有意差を認めなかった。(P=0.77) 術式別の検討では、IPAA:87.6%、IACA:97.6%と IPAA の pouch 機能率が不良であったが、有意差はなかった。(p=0.23)
- 6) Pouch 機能不全の要因：表 4 に pouch 機能不全となった症例の要因を示した。回腸囊炎と肛門周囲の瘻孔形成が 2 大要因であった。
- 7) 死亡症例：死亡症例の詳細を表 5 に示した。周術期死亡症例はなかった。

## D. 考察

小児の手術症例は成人以上に長期にわたる QOL の維持が必要である。術後の pouch 機能率は少数例の報告では 100%との報告もあるが、

今回の多施設での検討では 91.7%であり、性別、術式、待機手術/緊急手術という要因で有意差はないことが明らかとなった。

Pouch 異能不全となる要因は回腸囊炎と肛門周囲の瘻孔形成であり、これは成人症例と同じであり、pouch の炎症のコントロールと瘻孔形成症例の治療法の確立が今後の検討課題であることが明らかとなった。

本邦の小児 UC 手術症例の長期経過が明らかとなり、手術の説明時などに、実際のデータを示せるようになったと考えられる。

## E. 結論

1. 小児 UC 症例では 36.3%に緊急手術が行われていた。
2. 周術期死亡症例はなかった。
3. 累積 10 年の pouch 機能率は 91.7%であった。
4. Pouch 機能不全となる主な要因は回腸囊炎と肛門周囲の瘻孔形成であった。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

学会発表:第 58 回日本消化器病学会総会

## H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

表1. 臨床的背景

登録数	212
性別(男性/女性)	113 / 99
病悩期間(ヶ月)	22.5 (0.3-195)ヶ月
重症度	
軽症	35
中等症	88
重症	81
劇症	7
不明	1
緊急手術(%)	77 (36.3%)

表2 手術適応

難治	131
ステロイドの副作用	3
重症発作	48
出血	21
中毒性巨大結腸症	5
穿孔	4

表3 選択された術式

		1期的 手術	2期分割 手術	3期分割 手術
IPAA	112 (52.8%)	4	58	50
IACA	93 (43.9%)	42	46	5
その他	7 (3.3%)			
IRA	5			
結腸全摘	2			

表4 Pouch機能不全の要因

肛門周囲瘻孔形成	4
Pouch-膣瘻	3
回腸囊炎+肛門周囲瘻孔形成	2
回腸囊炎	1
小腸念転	1

表5 死亡症例

死亡時年齢	死因	術後経過期間	備考
8歳	不明 (副腎不全の疑い)	1か月	1期手術後、転院先で突然死
16歳	不明 (軟膜性イレウスの疑い)	12ヵ月	CPAで搬送
23歳	脳静脈洞血栓症	6年6か月	Salvage redo-JPAA症例

図1 累積10年Pouch機能率

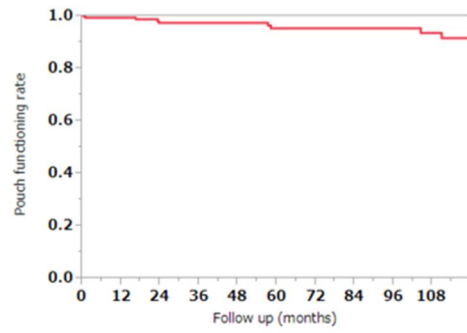


図2 累積10年Pouch機能率(男児 vs 女児)

