

# AMCoR

Asahikawa Medical University Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

北海道外科雑誌 (1990.12) 35巻2号:303～306.

特発性血小板減少性紫斑病(ITP)における脾摘の検討

有山悌三、古井秀典、目黒順一、久木田和丘、米川元樹、  
川村明夫、川村憲一、笠井正晴、蒔田圭子

# 特発性血小板減少性紫斑病における脾摘の検討

有山 悌三<sup>1)</sup> 古井 秀典<sup>1)</sup> 目黒 順一<sup>2)</sup>  
久木田和丘<sup>2)</sup> 米川 元樹<sup>2)</sup> 川村 明夫<sup>2)</sup>  
川村 憲一<sup>3)</sup> 笠井 正晴<sup>3)</sup> 蒔田 圭子<sup>4)</sup>

## 要 旨

特発性血小板減少性紫斑病（以下 ITP）症例10例に、脾摘を行った。いずれの症例も、内科的治療で血小板増加が不十分だったために脾摘の適応となった。摘出した脾の重量は、 $155.0 \pm 65.5$  g と、ほとんどが、正常範囲内であった。脾摘後、1～3週間で全例に血小板数の増加を認め、その平均値は $31.9 \pm 24.0 \times 10^4 / \text{mm}^3$ であった。10例中5例は術後免疫抑制剤等を必要とせず、血小板数の維持が可能であった。また、術後、免疫抑制剤等を必要とした症例も、術前に比べて少ない量で維持可能であった。脾摘の効果は PR 以上80%と高く、ITP においてはもっと積極的に試みられるべきであると考えられた。

Key Words : ITP, 血小板減少, 脾摘

## はじめに

特発性血小板減少性紫斑病（以下 ITP）は、血小板の著明な減少をきたす疾患であるが、その病因に根ざした治療法はなく、現在のところ、ステロイド、脾摘、免疫抑制剤等が、治療の中心となっている。

我々は、過去4年間に、ITP 患者10例に脾摘を行った。これらの症例について、脾摘の効果を検討するとともに、術後、血小板数の推移について、正常脾摘出症例との比較を行った。

## 対 象

対象は、当院で経験した ITP 症例12例中、脾摘を行った10例と、交通事故などで脾損傷をきたし、そのために脾摘を行った8例である（表1）。

背景因子は、ITP 群は男3例、女7例、平均年齢43.7歳であり、脾損傷群は、男6例、女2例、平均年齢44.1歳であった。

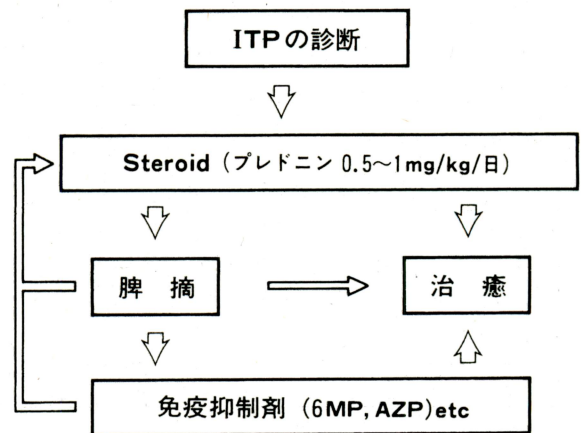


図1 ITP の治療方針

当院における ITP 患者の治療方針は、図1のごとく、まずステロイドを用いて、2～3か月間治療を行ったのち、効果が認められない症例に脾摘を行っている。

## 成 績

ITP 症例の手術時間は、30分～120分、平均53.4分であった。しかし、中には、脾摘と共に胆摘などを行っている症例もあり実際はもっと短いものと考えられた。

旭川医科大学第二外科<sup>1)</sup>  
札幌北楡病院外科<sup>2)</sup>  
札幌北楡病院内科<sup>3)</sup>  
北海道大学医学部第一外科<sup>4)</sup>

表1 ITP 症例

症 例	年 令	性	診断から手術 までの期間	術前血小板数 ( $10^4/mm^3$ )	摘出時重量 (g)	予 後 (術後免疫療法)
T.K.	40	女	3 M	1.3	160	不 要
Y.K.	22	女	3 Y	3.0	150	不 要
K.K.	69	男	3 M	0.9	85	要
Y.S.	16	女	7 M	5.6	190	不 要
T.N.	70	女	5 Y	5.2	245	不 要
T.T.	48	女	2 Y	2.3	260	要
Y.N.	51	女	4 M	0.8	115	要
H.K.	20	男	2 M	7.6	115	不 要
T.O.	53	女	2 M	1.8	190	要
E.K.	48	男	4 Y	7.7	40	要

術中の出血量は、150~780g、平均351gで、輸血を必要とした症例はわずか2例であった。ITP患者の脾重量は、40g~260g、平均 $155 \pm 86.5$ gと正常範囲内であった。

ITP症例の脾摘後の血小板数の推移をみると、術直後より増加し、2週目頃にピークとなり、その後徐々に減少し、約2か月から3か月で落ち着く傾向にあった(図2)。

脾摘後の予後についてみると、10例中5例は薬物療法を必要とせず、血小板数が維持でき、3例は術前より少ないステロイド量で血小板数10万以上を維持できた。一方、治療にもかかわらず1例は血小板数5~10万、1例が5万以下と低値であった。

ITP症例を、脾摘後薬物療法を必要としなかった治癒群と、必要とした治療再開群に分けて、脾摘後の血小板数の推移をみると、脾摘に対する反応は、治癒群で良く、その差は特に、2週目から3週目以降で顕著であった。すなわち、脾摘後の反応が良い例が予後良好であった(図3)。

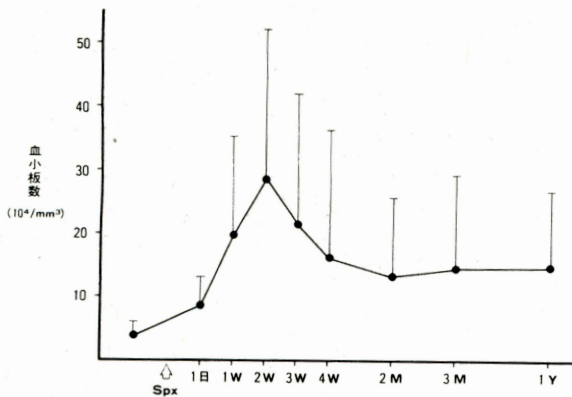


図2 ITP症例の脾摘後血小板数の推移

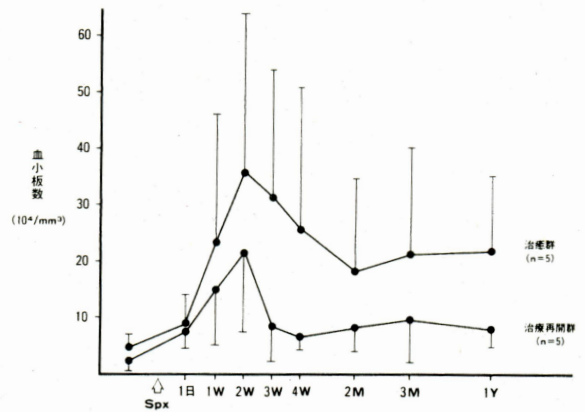


図3 ITP症例、脾摘後治癒群と治療再開群の血小板数の推移

表2 治療効果判定基準 (広島大学原医研内科)

CR: 薬物療法なしに血小板数 $10$ 万/ $\mu$ l以上を維持
PR: 治療中で常に血小板数 $10$ 万/ $\mu$ l以上を維持
MR: 治療中で血小板数 $5$ 万/ $\mu$ l以上、 $10$ 万/ $\mu$ l未満
NR: 治療にもかかわらず常に血小板数 $5$ 万/ $\mu$ l未満

治癒開始から脾摘までの期間と予後との関係についてみると、内科的治療1年未満の症例6例中、術後薬物療法を必要としなかった症例は3例、内科的治療1年以上の4例中、術後薬物療法を必要としなかった症例は2例でいずれも50%であった。

治療効果を判定基準(表2)に照らし合わせると、CR 5例、PR 3例、MR 2例であり、PR以上は、80%であった。

ITP脾摘群と、損傷脾摘出群について、脾摘後の血小板数の推移を比較した。正常脾の場合、術直後はいったん血小板数は減少し、その後、急激に増加し、2週~3週目でピークに達し、2か月~3か月頃に正常域に落ち着く傾向にあった。ピーク時の血小板数は80

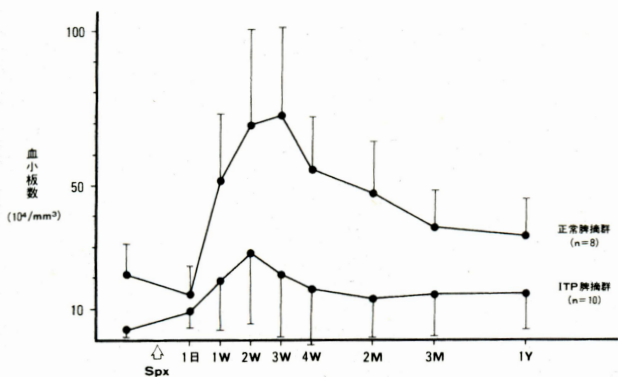


図4 ITP脾摘群と正常脾摘群の血小板数の推移

万以上となり、ITP症例の2倍～3倍であった(図4)。

## 考 察

ITPにおける脾摘は有効<sup>1)2)</sup>とされながらも必ずしも標準的な治療手段とはなっていないのが現状である。その理由としては、治療の主体である多くの内科医が脾摘の効果に対して未だに疑問を持っていること、また、多くの外科医が術中や術後の出血の懸念から、脾摘に対して消極的であることなどが挙げられる。

脾摘に際して、特に、出血時間が著明に延長している例では、術中、術後の出血が懸念されるが、脾摘の場合の出血量はそれ程多いものではなく、比較的短時間に行うことができる。ときに、副脾をみることもある。副脾の頻度は、報告者によってさまざまだが、20～30%存在するとされ<sup>3)4)</sup>、好発部位は脾門部で、そのほか大網、脾結腸間膜、結腸腸間膜などにみられる<sup>3)</sup>。脾摘の効果をあげるには、開腹時に副脾を丹念にさがして摘出することが望まれる。

昭和62年度の厚生省のITP研究班の報告によると<sup>5)</sup>、慢性ITPの81症例中、25例に脾摘を行っている。その効果は、PR以上が、80%となっており、われわれの結果も同様にPR以上が80%と高い有効率を示した。

治療成績を左右する因子について、同ITP研究班は、治療開始から脾摘までの期間が短い程治療成績が良い傾向にあると指摘している<sup>5)</sup>。鯉江らも<sup>6)</sup>ITP発症から1年以内に脾摘した例での再発率20%に対して、1年以上の症例では47%と、2倍強の再発率となったと報告している。しかし、われわれの症例では、その傾向は認められなかった。

また、脾摘後の血小板数の推移と予後との関係についてみると、術後2週間以内の血小板数が著明に増加した症例の予後は良好であり、脾摘後の血小板増加程

度からその予後が推定できるものと考えられた<sup>7)</sup>。

正常脾摘出群で、術直後にいったん血小板数が減少しているのは、術前より大量に腹腔内出血している例が多いためであり、また、血小板数のピークが術後2週間以内にあるのは、血小板の寿命が11日前後であるためと考えられる。これはITP脾摘群と一致する。正常脾摘出群のピーク時の血小板数は平均83万で、100万を越える症例もあったが、多くは2～3か月で正常域に復し、何らかのフィードバック機構がはたらいたものと推察された。ピーク時の血小板数はITP脾摘群で平均32万であり、正常脾摘出群の $\frac{1}{2}$ ～ $\frac{1}{3}$ で、この原因として脾摘が根治療法になっていないことや、血小板抗体の存在などが挙げられる。

ITPにおける従来の内科的治療法はステロイドを主体とし、必要に応じて血小板輸注を行うというものである。しかしながら、長期にわたるステロイド療法では免疫抑制をはじめとする副作用が高頻度に生ずる。また、頻回の血小板輸注により抗血小板抗体の産生の可能性が高くなるのみではなく、当然のことながら高額医療となる。さらに、これらの治療に反応しない症例ではしばしばグロブリン製剤の大量投与も試みられ、医療費の高騰に拍車をかけている。これらの薬物療法や血小板輸注がもたらす副作用や経済的側面を考慮するとき、いたずらに内科的治療を長期間にわたって行うべきではないと考える。ITPにおける脾摘は血小板増加という医学的効果のみならず、経済効率という観点からももっと積極的に試みられるべきであると考えられる。

## 結 論

ITP症例10例に脾摘を行い、以下の結論を得た。

- 1) 脾摘後全例に血小板の増加をみた。
- 2) 10例中5例は免疫抑制剤等を必要とせず、また、必要とした症例でも術前より少量で血小板数が維持できた。
- 3) 脾摘の効果はPR以上80%と高く、ITPにおいて、もっと積極的に試みられるべきと考えられた。

本論文の要旨は第51回北海道外科学会において発表した。

## 文 献

- 1) Schwarz, S. I., Hoepf, L. M. and Sachs, S.: Splenectomy

- for thrombocytopenia. Surg., 88 : 497, 1980.
- 2) Coon, W. W. : Splenectomy for idiopathic thrombocytopenic purpura. Surg. Gynecol. Obstet., 164 : 225, 1987.
- 3) 鈴木忠彦, 中作 修: 血小板減少に由来する紫斑病. 現代外科学大系39, 257頁, 中山書店, 東京, 1968.
- 4) 青木春夫: 脾臓および門脈, 標準外科学第3版, 569頁, 医学書院, 東京, 1984.
- 5) 蔵本 淳, 藤村欣吾, 小田健司: 1年以上経過を追った成人ITP 81症例の治療成績. 厚生省特定疾患特発性造血障害調査研究班 昭62研究報告書, 202頁, 厚生省, 東京, 1988.
- 6) 鯉江捷夫: 慢性ITPの治療に関する研究. 厚生省特定疾患特発性造血障害調査研究班 昭50研究報告書, 387頁, 厚生省, 東京, 1976.
- 7) 鯉江捷夫, 神谷 忠, 緒方完治, 他: 慢性ITPの治療 — prospective study の成績 —. 厚生省特定疾患特発性造血障害調査研究班 昭57研究報告書, 159頁, 厚生省, 東京, 1983.

### Summary

#### Evaluation of splenectomy in idiopathic thrombocytopenic purpura

Teizo ARIYAMA<sup>1)</sup>, Hidenori FURUI<sup>1)</sup>,  
Jun-ichi MEGURO<sup>2)</sup>, Kazutaka KUKITA<sup>2)</sup>,  
Motoki YONEKAWA<sup>2)</sup>, Akio KAWAMURA<sup>2)</sup>,

Ken-ichi KAWAMURA<sup>3)</sup>, Masaharu KASAI<sup>3)</sup>  
and Keiko MAKITA<sup>4)</sup>

Second Department of Surgery, Asahikawa Medical College<sup>1)</sup>

Department of Surgery, Sapporo Hokuyu Hospital<sup>2)</sup>

Department of Internal Medicine, Sapporo Hokuyu Hospital<sup>3)</sup>

First Department of Surgery, Hokkaido University School of Medicine<sup>4)</sup>

The authors describe the efficacy of splenectomy in ten patients with idiopathic thrombocytopenic purpura (ITP). Patients did not respond to conservative immunosuppressive therapy. Resected spleen weighed  $155.0 \pm 65.5$  g (mean  $\pm$  SD). In all patients, the platelet number increased and reached  $28.5 \pm 23.8$  ( $\times 10^4/\text{mm}^3$ ) two weeks after splenectomy. Five patients required no immunosuppressant after splenectomy because their platelet increased sufficiently. They showed complete response (CR). Three patients with partial response (PR) and two patients with minor response required some medication after splenectomy to maintain the platelet number, but fewer doses than those before the operation. We emphasize the effectiveness of splenectomy for ITP.