

63 免疫性血小板減少症

○ 概要

1. 概要

免疫性血小板減少症 (immune thrombocytopenia, ITP) は、血小板膜蛋白に対する自己抗体が発現し、血小板に結合する結果、主として脾臓における網内系細胞での血小板の破壊が亢進し、血小板減少を来す自己免疫性疾患である。従来、特発性血小板減少性紫斑病と呼ばれていた疾患に相当する。種々の出血症状を呈する。通常、赤血球、白血球系に異常を認めず、骨髄での巨核球産生能の低下も見られない。ITP の診断は今でも除外診断が主体であり、血小板減少をもたらす基礎疾患や、薬剤の関与を除外する必要がある。血小板減少とは、血小板数 10 万/ μL 未満をさす。最近では、ITP においては血小板破壊亢進のみならず、血小板産生も抑制されていることが明らかにされている。血小板自己抗体が骨髄巨核球にも結合し、血小板の産生障害を引き起こしていると考えられる。

2. 原因

病因は不明であり、抗体産生機序は明らかにされていない。小児 ITP ではウイルス感染や予防接種を先行事象として有する場合がある。

3. 症状

小児 ITP では、ウイルス感染が多くの場合先行し、急激に発症し数週から数か月の経過にて自然治癒することが多い。急激に血小板が減少する場合には、出血症状も高度であることが多い。一方、血小板数が徐々に減少し、推定発病から6か月以上、年余にわたって慢性的に持続する場合は、発症時期が不明なことが多い。臨床症状は出血症状であり、主として皮下出血 (点状出血又は紫斑) を認める。歯肉出血、鼻出血、下血、血尿、頭蓋内出血なども起こり得る。これらの出血症状は何ら誘因がなく起こることが多く、軽微な外力によって出血しやすい。一般的に出血傾向が明らかになるのは、血小板数5万/ μL 以下である。血小板数が1万~2万/ μL 以下に低下すると、口腔内出血、鼻出血、下血、血尿、頭蓋内出血などの重篤な出血症状が出現する。これらの症状を呈した場合は入院の上、副腎皮質ステロイドやガンマグロブリン大量療法に加え、血小板輸血も考慮する。一方、患者によっては血小板3万/ μL 以下であっても、軽度の出血傾向しか呈さない症例もあり、この場合は外来での観察で充分である。

4. 治療法

ピロリ菌が陽性の場合、まず除菌療法を行うことを推奨している。一方、除菌療法の効果のない場合やピロリ菌陰性患者では、第一選択薬は副腎皮質ステロイドとなる。副腎皮質ステロイドは網内系における血小板の貪食および血小板自己抗体の産生を抑制する。

発症後6か月以上経過し、ステロイドの維持量にて血小板を維持できない症例、ステロイドの副作用が顕著な症例は積極的に脾摘を行う。脾摘が無効の時、ステロイド抵抗性で脾摘が医学上困難である場合にはトロンボポエチン受容体作動薬の適応となる。

その他の治療としては、ガンマグロブリン大量静注療法は一過性ではあるが高率に血小板数の増加が

期待され、外科的手術時、分娩時、重篤な出血時など緊急に血小板増加が必要時には有用である。重篤な出血が認められる場合には血小板輸血も考慮される。

さらに、ITP の治療を行う上における治療の目標は、危険な出血を防ぐことにある。薬の副作用の観点から、血小板数を3万/ μL 以上に維持するのに必要な最小限の薬剤量の使用に留めるべきであることを成人ITP治療の参照ガイドでは推奨している。

5. 予後

小児ITPでは、大部分が6か月以内に自然に血小板数が正常に戻ることが多く、慢性化するものは10%程度。成人慢性ITPでは、約20%は副腎皮質ステロイドで治癒が期待されるが、多くは副腎皮質ステロイド依存性であり、ステロイドを減量すると血小板数が減少してしまうため長期のステロイド治療が必要となる。脾摘により、ITPの約60%がステロイドなしでも血小板数10万/ μL 以上を維持できるようになる。ただし、それでも残りの約5~20%は治療に抵抗性(あるいは難治性)で、出血に対する厳重な管理が必要。血小板数が3万/ μL 以上を維持できれば、致命的な出血を来して死亡する例はまれであり、重篤な出血は血小板数3万/ μL 未満の症例に見られることがある(多くは1万/ μL 未満の症例)。

○ 要件の判定に必要な事項

1. 患者数(令和4年度医療受給者証保持者数)
16,599人
2. 発病の機構
不明
3. 効果的な治療方法
未確立(多くはステロイド依存性)
4. 長期の療養
必要(多くは長期のステロイド治療が必要。)
5. 診断基準
あり(現行の特定疾患治療研究事業の診断基準を研究班にて改訂)
6. 重症度分類
研究班のITPの重症度分類を用いて StageII 以上を対象とする。

○ 情報提供元

「血液凝固異常症に関する調査研究」

研究代表者 金沢大学大学院医薬保健学総合研究科 教授 森下英理子

<診断基準>

A. 自覚症状・理学的所見

出血症状がある。出血症状は紫斑(点状出血及び斑状出血)が主で、歯肉出血、鼻出血、下血、血尿、月経過多なども見られる。関節出血は通常認めない。出血症状は自覚していないが血小板減少を指摘され、受診することもある。

B. 検査所見

1. 末梢血液

a. 血小板減少

血小板 $100,000/\mu\text{L}$ 未満。自動血球計数のときは偽血小板減少に留意する。

b. 赤血球及び白血球は数、形態ともに正常、ときに失血性または鉄欠乏性貧血を伴い、また軽度の白血球増減を来すことがある。

2. 骨髄

a. 骨髄巨核球数は正常ないし増加

巨核球は血小板付着像を欠くものが多い。

b. 赤芽球および顆粒球の両系統は数、形態ともに正常

顆粒球／赤芽球比(M/E比)は正常で、全体として正形成を呈する。

3. 免疫学的検査

血小板結合性免疫グロブリンG(PAIGG)増量、ときに増量を認めないことがあり、他方、免疫性血小板減少症以外の血小板減少症においても増加を示しうる。

C. 鑑別診断

血小板減少を来たしうる各種疾患を否定できる。※

A及びBの特徴を備え、さらにCの条件を満たせば免疫性血小板減少の診断を下す。除外診断に当たっては、血小板寿命の短縮が参考になることがある。

※血小板減少を来す他の疾患

再生不良性貧血、骨髄異形成症候群、白血病、血栓性血小板減少性紫斑病、薬剤による血小板減少症、膠原病、抗リン脂質抗体症候群、血小板減少をきたす先天性疾患、肝硬変、HIV感染症、薬剤又は放射線障害、発作性夜間血色素尿症、全身性エリテマトーデス、悪性リンパ腫、骨髄癌転移、播種性血管内凝固症候群、脾機能亢進症、巨赤芽球性貧血、敗血症、結核症、サルコイドーシス、血管腫などがある。感染症については、特に小児のウイルス性感染症やウイルス生ワクチン接種後に生じた血小板減少は免疫性血小板減少症に含める。

先天性血小板減少症としては、ベルナール・スーリエ(Bernard-Soulier)症候群、ウイスコット・オールドリッチ(Wiskott-Aldrich)症候群、メイ・ヘグリン(May-Hegglin)症候群、カサバツハ・メリット(Kasabach-Merritt)症候群などがある。

<診断のカテゴリー>

Definite 1:末梢血検査で血小板が 100,000/ μ L 未満で他の血球に異常がなく、血小板減少を来す他の疾患が全て除外可

Definite 2:末梢血検査で血小板が 100,000/ μ L 未満で、他の血球に若干の異常がある(赤血球の形態、白血球の形態または数、MCV、白血球分画の好中球あるいはリンパ球数に異常がある)が、骨髄検査で異常細胞または MDS で認められる染色体異常が認められず、血小板減少を来す他の疾患が全て除外可

<参考事項>

1. 症状及び所見

A. 出血症状

「出血症状あり、なし」及び「出血症状」は認定基準判断材料とはしない。

B. 末梢血所見

- 「白血球形態異常あり」あるいは「赤血球形態異常あり」の場合は、白血病、骨髄異形成症候群(MDS)鑑別のため骨髄検査を求める。
- 「白血球数」が 3,000/ μ L 未満の場合あるいは 10,000/ μ L 以上の場合は、白血病や再生不良性貧血あるいは MDS 鑑別のため骨髄検査を求める。
- 「MCV(平均赤血球容積)」が、110 以上の場合は骨髄検査を求める。
- 「血小板数」は、10 万/ μ L 未満が ITP 認定のための絶対条件である。
- 「白血球分画」で好中球が 30%未満あるいはリンパ球が 50%以上の場合は、骨髄検査を求める。

C. その他、参考となる検査所見

- その他、参考となる検査は免疫性血小板減少症(ITP)認定に必須の検査ではない。検査成績が不明又は未回答であっても認定可とする(抗血小板自己抗体検査、網状血小板比率、トロンボポエチン値は、いずれも保険適用外の検査であり、多くの施設で実施は困難であるため)
 - 「抗血小板自己抗体検査」が陽性の場合、ITP の可能性が非常に高い。陰性の場合も ITP を否定できないので認定可とする。
 - 「網状血小板比率」が高値の場合は、ITP の可能性が高い。正常の場合も ITP を否定できないので認定可とする。
 - 「トロンボポエチン値」は、高値、正常どちらであっても認定可とする。
 - 「HBs 抗原」、「抗 HCV 抗体」が陽性の場合、鑑別診断の項で肝硬変を鑑別できている場合は認定可とする。
 - 「ヘリコバクター・ピロリ菌」は、陽性、陰性いずれでも認定可とする。
- 「骨髄検査」については検査手技などにより有核細胞数や巨核球数が低値となることがあるので、有核細胞数や巨核球数が低値であっても ITP 認定可とする。
- 「骨髄所見」で異型細胞が存在している場合は認定できない。
- 「骨髄染色体検査所見」において MDS でしばしば認められる染色体異常(5q⁻、-7、+8、20q⁻)などを認めるときは、認定できない。

2. 鑑別診断

鑑別診断の項で「鑑別できない」と記載されている時は、ITP と認定できない。

3. 現在までの治療

「治療の有無」、「実施した治療」は、ITP 認定の判断材料とはしない。

<重症度分類>

重症度基準で StageII 以上を対象とする。

(血小板)

血小板数 ($\times 10^4/\mu\text{L}$)	臨床症状			
	無症状	皮下出血* ¹	粘膜出血* ²	重症出血* ³
$5 \leq < 10$	I	I	II	IV
$2 \leq < 5$	II	III	IV	V
< 2	III	IV	IV	V

* 1 皮下出血: 点状出血、紫斑、斑状出血

* 2 粘膜出血: 歯肉出血、鼻出血、下血、血尿、月経過多など

* 3 重症出血: 生命を脅かす危険のある脳出血や重症消化管出血など

※診断基準及び重症度分類の適応における留意事項

1. 病名診断に用いる臨床症状、検査所見等に関して、診断基準上に特段の規定がない場合には、いずれの時期のものを用いても差し支えない（ただし、当該疾病の経過を示す臨床症状等であって、確認可能なものに限る。）。
2. 治療開始後における重症度分類については、適切な医学的管理の下で治療が行われている状態であって、直近6か月間で最も悪い状態を医師が判断することとする。
3. なお、症状の程度が上記の重症度分類等で一定以上に該当しない者であるが、高額な医療を継続することが必要なものについては、医療費助成の対象とする。