

反復性感染症と血清免疫グロブリンD

古内 一郎・馬場 広太郎・奥沢 祐二
池田 美恵子・馬場 由子・佐藤 克広*

はじめに

反復性感染症と血清免疫グロブリンD(以下 serum IgD とする)との関係は当教室において既に数回にわたって報告¹⁾²⁾してきた。

本論では、反復性鼻疾患に中耳炎やアデノイド症状が合併した小児で serum IgD が異常高値を示し、アデノトミー後にその値が正常値に復した臨床例についてその経過を報告する。さらに同様の経過をとつた症例の細菌学的検査結果との関係についても少しく考察を加える。

症 例

H.K. 6 y, female

初診日: 1976. 8. 30

主訴: 左耳漏, 難聴, 耳鳴, 膿性鼻漏, 鼻閉, ときにクシャミ発作, イビキ, 口呼吸, 夢遊癖など。

現病歴: 乳児期より鼻症状と中耳炎をくり返し, 近医にて治療をうけ改善および再燃の経過をとつていた。今回は数日前より左耳漏が発現し受診した。

既往歴: 出生時に心肥大と言われ治療をうく。

家族歴: 特記すべきものなし。

初診時所見

局所々見: 鼓膜は両側とも混濁し陥凹, 左側はやや発赤するも穿孔は認められない。鼻粘膜は発赤腫脹し膿性分泌物が中等度にみられた。アデノイドは中等度肥大で表面に膿性分泌物が少量附着。口蓋扁桃も中等度肥大でやや発赤をみるも白苔や膿栓形成などの異常所見はない。

全身所見: とくに異常所見はみられなかつたが, 身長 105.2 cm, 体重 17.8 kg で同年令の平均値と比較して身長において優れ体重において劣つていた。

初診時の他覚的所見

1) 血液及び免疫血清学的検査成績:

血液所見はほぼ正常範囲。免疫血清学的所見では、

総蛋白 6.8 g/dl, γ -globulin 10.1%と低値を示し, 血清免疫グロブリンは IgD 50.4 mg/dl, IgM 134 mg/dl, IgG 1,440 mg/dl, IgA 126 mg/dl で serum IgD が異常高値を示した。ASL-O 166 Todd 単位, SK 2,560 倍, Bence-Jonse 尿蛋白陰性。

2) その他:

Waters 位レ線像で両上顎洞に軽度のヒマン性陰影を, 側位像ではアデノイドの中等度肥大をみる。聴力検査では両側の伝音性難聴。EKG では Sinus Arrhythmia 所見を呈したが, 肺, 腎などには異常所見をみない。

診断:

反復性の中耳カタルおよび鼻副鼻腔炎, 腺様増殖症, serum IgD の異常高値を伴う免疫不全症。

治療及び経過:

1976年9月10日アデノイド切除術施行, 1977年2月よりスギ花粉症が合併したため, スギ花粉エキス1000倍液による減感作療法を開始。1977年5月にはすべての症状が消失, 現在にいたるも中耳炎および鼻副鼻腔炎の再発傾向を認めない。

術後における他覚的所見の推移

1) 免疫血清学的検査成績:

術後経時的におこなつた成績で γ -globulin は, 術後8カ月目に16.3%と正常値に復し, serum IgD は術後4~5カ月目より低下傾向を示し, 8カ月目には5.3 mg/dlと低値を示した。その他の serum IgM, IgG, IgA も術前に比し低下傾向がみとめられた。しかし IgE 値はほとんど変化がなかつた。ASL-O 値および SK 値も術直後にそれ程著明な変化がなかつた。

2) その他

聴力はほぼ正常に復し, レ線像で上顎洞陰影もほぼ消失した。

* 独協医科大学耳鼻咽喉科学教室

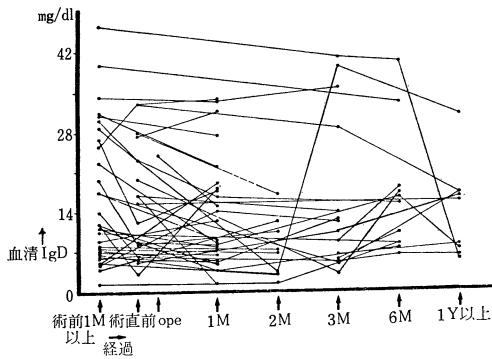


図1 アデノイド切除例のSIgDの変化 (IgD高値例)

考 察

反復性ないし再発性感染症と serum IgD との関係論じた文献はほとんどみられないが、わずかに Rowe³⁾(1968) が皮膚湿疹と敗血症が合併した再発性感染症が7才男子症例に serum IgD が 66mg/dl の異常高値を認めたと報告している。

今回私共が検索した反復性の鼻副鼻腔炎に中耳炎を合併した。いわゆるアデノイド症状発現児のなかに serum IgD 値が異常高値を示す症例を見出した。これらの患者はまたその臨床経過から易感染傾向児としても取扱われた。

serum IgD は同年令の健康者で 4.87 ± 3.19 mg/dl に過ぎないことから報告例はいかに高値であるかがわかる。本研究の対象になった上気道の易感染傾向児としてアデノイド切除術を施行した症例の serum IgD を示すと図1の如く多数の高値例がみられる。しかもまたアデノイド切除後に serum IgD 値が低下傾向を示した(図1)。

しかし serum IgD の生物学的活性などについてはいまだほとんど解明されておらず、この意義づけもまた困難である。私共はこの課題にとりこんでいるが、今回は感染症との関係から、摘出アデノイド組織から分離培養された細菌の種類について述べ、さらに

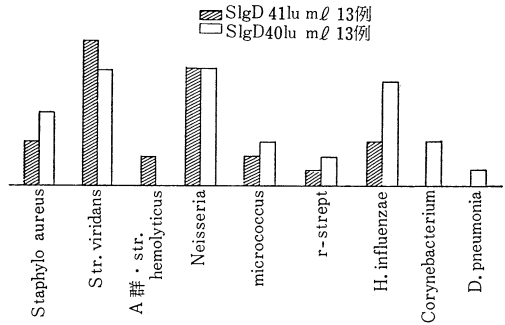


図2 摘出咽頭扁桃よりの分離細菌

SIgD=serum Immunoglobulin D
40 IU/ml \equiv 5.6 mg/dl

serum IgD 位と対比してみることにする。

serum IgD が高値の症例では st. viridans, A群 st. hemolyticus がやや高率に検出され、その他の菌種では serum IgD の低値例より低率であつた(図2)。しかしまだ症例も少なく今後の検討がまつれるが、細菌抗原による皮内反応成績では、即時型で緑膿菌、四連菌、インフルエンザ菌、クラブシラア菌抗原に対する陽性例が serum IgD 高値群に多く、遅延型ではレンサ球菌、ブドー球菌、四連菌抗原に対する陽性率が高いというデータを得ている。

反復性感染症に伴う serum IgD の異常高値を検索する上に細菌との関係が重要であり、今後さらにこの面から検討を加える予定である。

文 献

- 1) 古内一郎他：血清 IgD (immunoglobulin D) の高値症例について。日耳鼻 78 : 890-891, 1975.
- 2) 古内一郎他：小児の反復性感染症と免疫グロブリン — 免疫グロブリン D との関係。耳展 20 : 797-806, 1977.
- 3) Kowe, D. S. et al.: Immunoglobulin D in serum, body fluid and lymphoid tissues. Clin. exp. immunol. 3 : 477-490, 1968.