

B-26 解熱剤と低体温

分担研究者：山下文雄（久留米大学 小児科）

共同研究者：木村昭彦（久留米大学 小児科）

加藤英司（聖マリア病院 小児内科）

はじめに：小児科診療において、発熱を主訴とする児はきわめて多い。発熱に解熱剤をどう使うかについては、議論がある¹⁾。しかし、発熱は母親の心配の最たるものであり、不機嫌、食欲不振、さらには、熱性けいれんをおこすものがあるため、高熱の場合には解熱剤を使用することが多い。

われわれは、解熱剤の使用法、薬動学的研究をすすめている。今回は、そのひとつとして、解熱剤使用時の低体温について、久留米大学小児科で経験した症例と、聖マリア病院小児科過去2年間の症例を検討した。また、アセトアミノフェンによる低体温発生率にもふれる。

今回は、Fleisher の Pediatric emergency medicine の深部体温において、 35.5°C 以下を低体温とする定義に従ったが、深部体温でなくえきか温によった。

症例：患児は、11ヵ月女児、発熱時に、インダシン坐薬、ポンタールSyを投与される。主訴は、低体温（ 34.5°C ）、意識レベルの低下（うとうと、ぼんやり）。来院時、肝腫、肝機能異常（GOT/GPT:128/48）、5%の脱水、貧血（Hb:10.9 g/dl）、血小板減少（ 11×10^4 /cmm）がみられた。その後、発疹がみられ突発性発疹と診断された。入院時検査では、アンモニア、髄液、viral study の異常はみられなかった（表1）。低体温は1日でよくなり、うとうと、ぼんやりは3日、肝機能異常、貧血、血小板減少は1週間で改善した。

次に解熱剤使用量と体温経過がフォローできた2症例を示す。図1は、2歳女児、アンヒバ坐薬（7.5mg/kg）投与後5時間30分にポンタールSy（0.2ml/kg）投与。体温は、 40°C から 34°C へ低下した。解熱剤量は適量と考える。診断は肺炎である。図2は、4ヵ月男児、アンヒバ坐薬（6mg/kg）投与後14時間後にポンタールSy（0.15ml/kg）投与。 40°C から 35°C へ低下した。解熱剤量は適量よりやや少ないと考える。診断は上気道炎である。

低体温児例の年間頻度を聖マリア病院小児科救急時間外外来患者および入院例から調査すると、1984年は7例（0.04%）、1985年は4例（0.02%）計1

1例(0.03%)で患者1万人に3人の割合であった。この11例の使用薬剤は、ポンタールSy 1例、アンヒバ坐薬1例、ポンタールSy+アンヒバ坐薬2例、バッファリン1例で、他6例は、はっきりした薬剤は不明であった。解熱剤の不明例が多いため一定の結論が出せないが、必ずしも特定薬剤にかたよっているわけではない。

経験：われわれは、比較的安全とされているアセトアミノフェン(15mg/kg)を発熱患者41例に使用した。図3は、その時の平均体温推移曲線である。投与後3~4時間で効果が最大となり、約2℃の体温下降が認められた。また、アセトアミノフェン(15mg/kg)投与後、1℃以上の下降を認めたのは、40例(97.6%)であった。さらに、41例中2例(4.9%)に最低体温35.5℃以下をみとめた。ただし35℃以下はみられなかった²⁾。

考察：どのような解熱剤が、低体温をおこす率が高いかということは、体温を下げる力、持続時間などの薬物力動などが関係するであろう。

多くの新しい非ステロイド系抗炎症剤は、鎮痛、抗炎症作用と同時に解熱効果を有するものである。米国で現在、小児に使用できるこの種の薬剤は、若年性関節リウマチに対するトルメチンソディウム(トクレチン)のみである³⁾。この種の薬剤の解熱効果は、アスピリンなど従来の解熱剤に比較して、まだ十分に検討されていない。したがって、乳幼児の通常の熱性疾患の治療にこれらの非ステロイド系抗炎症剤を使用して良いとする理論的根拠はまだないのである³⁾。日本でも、非ステロイド系抗炎症剤では、低体温をおこす率が高いという報告がある⁴⁾。比較的安全とされているアセトアミノフェンでも15mg/kg使用した場合には、35.5℃以下の体温を示すことがある点も注意すべきことと思う。

いずれにせよ、小児と解熱剤との問題は、これから小児科医が検討をかさねるべき課題である。

表1.

入院時検査所見		(#85-2918)	
WBC	5500 /cmm	CSF:	cell;2/cmm
Hb	10.9 g/dl		glucose;56 mg/dl
Plt	11x10 ⁴ /cmm		protein;13 mg/dl
GOT	128 KU	Viral Study:Adeno	(-)
GPT	41 KU	Cox	(-)
LDH	987 WU	Echo 9,25	(-)
NH ₃	25 g/dl	HBsAg	(-)

表2.

No.	年齢	解熱剤	体温(℃)
1.	2 Y r	アンヒバ坐薬(7.5mg/kg) ポンタールsy(0.2ml/kg)	40.0→34.4
2.	4 Mo	アンヒバ坐薬(6mg/kg) ポンタールsy(0.15ml/kg)	40.2→35.1
3.	5 Mo	坐薬、注射?	37.8→35.2
4.	7 Mo	坐薬(2/3 T)	→35.4
5.	11 Mo	坐薬(1/2 T)、注射?	40.0→34.4
6.	1 Y r	経口剤	37.0→34.7
7.	1 Y r	坐薬	38.9→35.5
8.	2 Y r	ポンタールsy	→35.5
9.	2 Y r	アンヒバ坐薬	→35.2
10.	4 Y r	バップアリン	38.3→35.0
11.	5 Y r	経口剤	39.1→34.7

図 1.

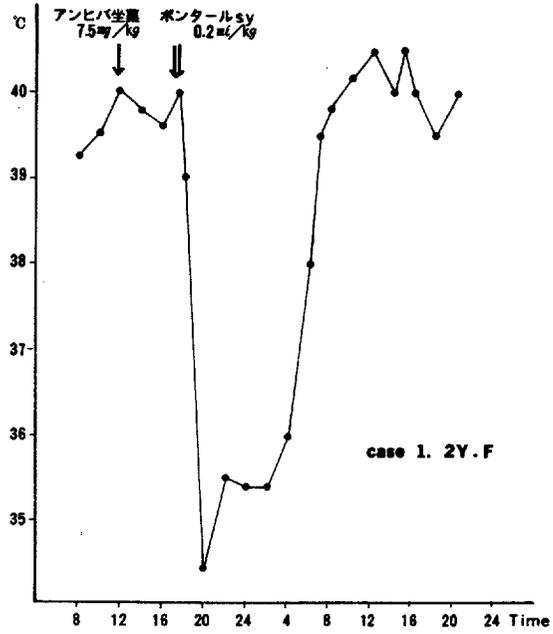


図 2.

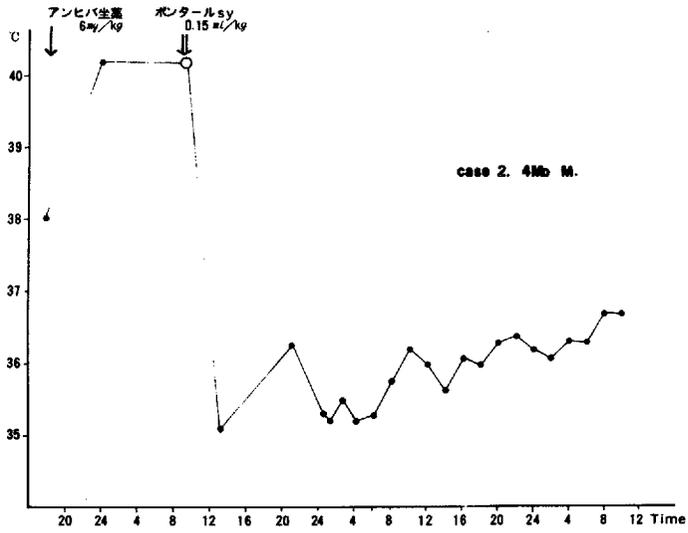
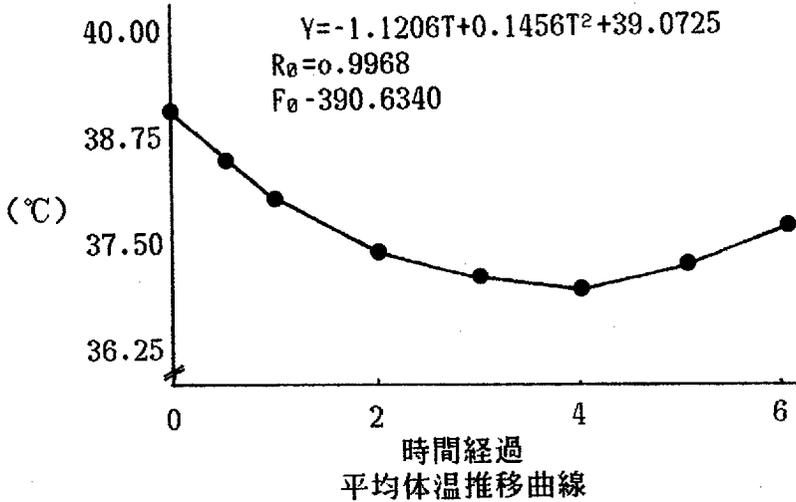


図3.



文 献

- 1) Lorin MI: Clinical management of Fever and other type of pyrexia. The febrile child, New York, John Wiley & Sons, 1982.
- 2) 木村昭彦、久保田薫、栗谷典量 他: 小児に対するアセトアミノフェン細粒の解熱効果. 小児科 27:241-245, 1986.
- 3) Jaffe SJ: 小児における解熱剤の使用とその臨床薬理. 吉岡 一・阪田 宏 (訳). 臨小児医 30:255-264, 1982.
- 4) 解熱鎮痛剤又は消炎鎮痛剤による低体温. 医薬品副作用情報 No.36:4-6, 1979.



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



はじめに:小児科診療において、発熱を主訴とする児はきわめて多い。発熱に解熱剤をどう使うかについては、議論がある¹⁾。しかし、発熱は母親の心配の最たるものであり、不機嫌、食欲不振、さらには、熱性けいれんをおこすものがあるため、高熱の場合には解熱剤を使用することが多い。

われわれは、解熱剤の使用法、薬動学的研究をすすめている。今回は、そのひとつとして、解熱剤使用時の低体温について、久留米大学小児科で経験した症例と、聖マリア病院小児科過去2年間の症例を検討した。また、アセトアミノフェンによる低体温発生率にもふれる。

今回は、Fleisher の Pediatric emergency medicine の深部体温において、 35.5 以下を低体温とする定義に従ったが、深部体温でなくえきか温によった。