

風疹の成人例

湯川 曜子, 稲沖 真, 笹江 舞子, 藤本 亘

26歳女性。38℃以上の発熱と全身倦怠感を伴い顔面・体幹に紅斑を生じたため当院皮膚科に入院した。初診時顔面・体幹に5 mm 径までの淡紅色斑が多数見られ、耳後部と頸部にリンパ節腫脹が認められた。臨床的に風疹と診断し、入院3日後に症状は消失した。初診時に行った風疹特異的IgM抗体検査は陽性で診断が確認された。2003年1月から8月の間に18歳以上の風疹患者20名が当科を受診し、成人例の増加が推測された。この20例の集計では関節炎、白血球減少、血小板減少、軽度の肝機能障害が一部の患者に認められた。

(平成16年8月6日受理)

Rubella in Adults

Yoko YUKAWA, Makoto INAOKI, Maiko SASAE, Wataru FUJIMOTO

A 26-year-old Japanese woman visited the Department of Dermatology of our hospital with general lassitude, a temperature of more than 38°C, and disseminated erythematous macules, less than 5 mm in diameter, on the face and trunk. In addition, her retroauricular lymph nodes and cervical lymph nodes were enlarged. A clinical diagnosis of rubella was made, and all symptoms disappeared by the third hospital day. A test for anti-rubella IgM antibodies was positive, and the diagnosis of rubella was confirmed. We reviewed 20 cases of rubella diagnosed between January 2003 and August 2003 in the Department of Dermatology of our hospital, and an increase in the number adult rubella patients was suggested. Arthritis, leukopenia, thrombocytopenia, or mild liver dysfunction was observed in some of these patients. (Accepted on August 6, 2004) *Kawasaki Igakkaishi 30(1) : 37-41, 2004*

Key Words ① Rubella ② Adult ③ Congenital rubella syndrome
④ Vaccine

はじめに

風疹は小児におけるウイルス性発疹症の代表的なものであるが、近年成人例が増加してきている。その原因の一つとして1989年から風疹ワクチンの接種が任意となり、接種率が低下した

ことが挙げられる。岡山県でも1993年、1994年、1997年に次いで2003年に風疹の流行がみられ¹⁾、当科にも風疹の患者が多数受診し入院治療を要する例もあった。今回われわれは成人の風疹の1例を供覧するとともに2003年1月～8月に当科を受診した風疹患者20例の集計結果を含めて考察する。

症 例

患者：26歳女性 (Table 1 の症例7)

初診：2003年5月8日

主訴：発熱と顔面、体幹の紅斑、および全身倦怠感。

家族歴：同様の症状を認めるものなし。

既往歴：特記事項はない。風疹の既往やワクチン接種歴については不明であった。

現病歴：3日前から、頭痛と強い全身倦怠感があり37～38℃台の発熱を認めた。市販の解熱鎮痛薬 (アセトアミノフェン) を服用したが解熱せず1日前から顔面、ついで体幹に小紅斑が多発してきたため当科を受診し、入院した。なお、患者は身体障害児の介護施設に勤務しており4月下旬と5月上旬に2名の児童が風疹に罹患したとのことであった。

入院時身体所見：体温37.8℃。顔面・体幹、上肢に5mm径までの融合傾向のある淡紅色斑が多発していた (Fig. 1, 2)。左眼球結膜に軽度の充血を認めた。軟口蓋に点状の紅色斑が認められた。両側耳後部と頸部にリンパ節を触知し、左側では圧痛を認めた。肝脾腫は認められなかった。

入院時検査所見：尿検査；異常なし。血液検査；WBC 2000/ μ l (Ban 38, Seg 42, Eo 0, Baso 0, Mo 1, Lym 18%), RBC 490万/ μ l, Hb 13.6g/dl, Ht 41.8%, 血小板13.2万/ μ l, 総蛋白6.7g/dl (Alb. 4.1g/dl, Glb. 2.6g/dl), T. Bil 0.4mg/dl, ALP 213IU/l, γ -GTP 14 IU/l, LDH 192IU/l, GPT 19IU/l, GOT 24IU/l。腎機能検査に異常なし。CRP 0.4mg/dl。胸部X線検査に異常なし。心電図検査に異常なし。なお、結果が後日判明したものとして風疹特異的IgMクラス抗体 (EIA) 14.59 (+) がある。入院後の経過：風疹患者との接触歴と臨床症状

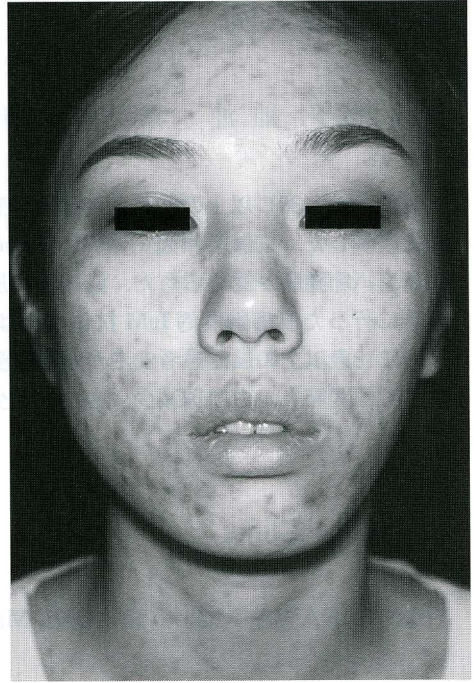


Fig. 1. 初診時臨床像。顔面に5mm径までの紅斑が散在。尋常性痤瘡と思われる丘疹が混在。

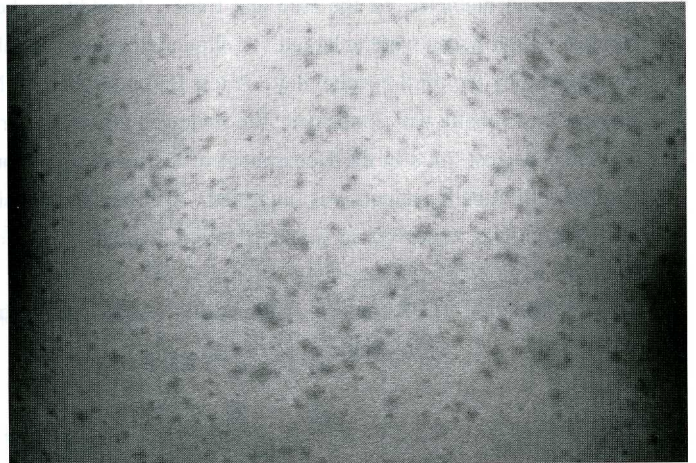


Fig. 2. 初診時臨床像。背部の融合傾向の少ない淡紅色斑。

から風疹と診断した。後日風疹特異的IgM抗体が陽性だったことから診断が確認された。入院後、補液を開始し発熱に対してジクロフェナクナトリウム25mg錠を処方した。入院2日目には顔面と体幹の紅斑は消退傾向を示した。また、一時38℃台の発熱を認めたもののジクロフェナクナトリウム内服により解熱し以後発熱

は認められなかった。入院3日目には全身状態が改善したため退院した。退院の4日後（初診の6日後）の2回目の血液検査では白血球数は4050/ μ lに回復していた。

風疹患者の集計

例年川崎医大皮膚科で風疹と診断される患者は年間数名程度だが、2003年1月～8月に当科を受診する風疹患者が相次いだ。そこで、この期間の受診患者をオーダーリングシステムと診療録を調査し集計した。この期間に当院を受診し風疹あるいは風疹疑いと診断された患者数は118名（小児科43名、皮膚科41名、その他33名）で、そのうち抗風疹IgM抗体陽性あるいはペア血清の抗体価上昇により診断が確定した者は30名（19歳以下11名、20歳以上19名）であった。この30名中、20歳以上の患者19名と18歳の患者1名の合計20名（女性7名、男性13名、18～48

歳、平均年齢31 \pm 8歳）が皮膚科で診断されていた（Table 1）。この20例中3例（すべて女性）において関節の腫脹を伴う関節炎が、3例（男性2例、女性1例）において関節痛が認められた。そのうちの1例（症例19）は42歳女性で、子供が風疹に罹患しその2週後に39 $^{\circ}$ Cの発熱。翌日全身に紅斑出現。皮疹出現3日後皮疹は消退傾向にあったが、膝と足関節の疼痛が強く歩行困難となったため救急部を受診。その後疼痛は自然に消失した。皮膚科を受診した20例のうち14例で初診時に血液学的検査と生化学検査を行った。それらの14例中3例で白血球数が2000/ μ lまでの減少が認められたが、いずれも風疹の治癒後に回復した。またこれらの14例中5例で10万/ μ l程度までの血小板減少が認められたがこれも風疹治癒後に回復していた。また、これら14例中LDH上昇が6例、GPT上昇が4例、GOT上昇が3例に認められたがいずれも変化は軽度であった。

Table 1. 2003年1月～8月に川崎医大皮膚科で診断された風疹患者

年齢	性	抗風疹 IgM 抗体 (倍)	抗風疹 HI 抗体 (倍)	関節痛・関節炎	白血球数 (μ l)	血小板数 ($\times 10^4/\mu$ l)	LDH (IU/l)	ALT(GPT) (IU/l)	AST(GOT) (IU/l)	
1	18	F	11.23(EIA)	4 \rightarrow 256	(+) 関節痛	NE	NE	NE	NE	
2	21	F	3.08(EIA)	4 \rightarrow 512	(-)	5050	<u>11.8</u>	234	14	20
3	22	M	8.39(EIA)	NE	(-)	NE	NE	NE	NE	
4	23	F	8.93(EIA)	32 \rightarrow 512	(+) 関節炎	4640	16.1	230	15	22
5	24	M	5.42(EIA)	NE	(-)	5120	<u>10.7</u>	<u>263</u>	29	<u>43</u>
6	26	M	6.24(EIA)	NE	(+) 関節痛	NE	NE	NE	NE	
7	26	F	14.59(EIA)	NE	(-)	<u>2000</u>	23.2	192	19	24
8	28	M	10.73(EIA)	NE	(+) 関節痛	4800	17.5	224	18	27
9	28	M	80(FA)	NE	(-)	5640	29.8	<u>248</u>	34	24
10	31	M	10.61(EIA)	4 \rightarrow 1024	(-)	4200	23.3	181	19	22
11	32	M	12.85(EIA)	128 \rightarrow 512	(-)	4300	16.9	209	<u>54</u>	34
12	32	M	80(FA)	NE	(-)	6150	16.8	<u>336</u>	<u>84</u>	<u>48</u>
13	34	M	9.1(EIA)	NE	(-)	4730	<u>10.6</u>	<u>316</u>	36	28
14	34	M	10.54(EIA)	NE	(-)	4540	20.5	184	<u>43</u>	31
15	35	M	NE	4 \rightarrow 512	(-)	4620	18.3	<u>250</u>	32	31
16	38	F	10.53(EIA)	128 \rightarrow 512	(-)	NE	NE	NE	NE	NE
17	39	F	13.91(EIA)	NE	(+) 関節炎	<u>3390</u>	<u>14.6</u>	<u>294</u>	18	25
18	41	M	7.04(EIA)	4 \rightarrow 256	(-)	<u>2660</u>	<u>13.9</u>	193	<u>44</u>	<u>38</u>
19	42	F	12.07(EIA)	NE	(+) 関節炎	NE	NE	NE	NE	NE
20	48	M	40(FA)	NE	(-)	NE	NE	NE	NE	NE

HI：赤血球凝集阻止試験，EIA：酵素抗体法，FA：蛍光抗体法，NE：データがなく評価不能 (not evaluable).
血液学的検査および生化学検査の下線は異常値を示す。

考 察

1) 風疹患者数について：2003年1月～8月に当院を受診し風疹抗体の検査により診断が確定した者は30名（19歳以下11名，20歳以上19名）であった。これらの抗体検査による診断確定例以外に，臨床症状と風疹患者への接触歴から診断が確実なので抗体検査を行わなかった症例が特に小児例で多数あると考えられるので実際の風疹患者数は不明である。しかしながら，この時期当院では少なくとも風疹患者の15%以上（19/118）を成人が占めていたと考えられる。岡山保健所保健課のホームページの資料¹⁾によると同じ期間の20歳以上の風疹患者の風疹患者全体に占める割合は10%（39/375）であった。また，国立感染症研究所感染情報センターのホームページの資料²⁾によると，風疹患者のうち20歳以上の者の占める割合は2000年から2002年の期間には6～8%であった。風疹は小児に好発する疾患だが，上記のデータから成人例もかなり存在し，当院には成人の患者が比較的多数受診したと考えられた。岡山保健所保健課の小児科定点の報告に関する資料¹⁾によると2003年は1993年，1994年，1997年に次いで岡山県で風疹の流行が認められた年であり，成人例もそれに伴って増加したものと推測された。

2) 風疹の予防接種について：風疹は一般に予後良好な疾患だが中枢神経系などの重篤な合併症を伴うことや，妊娠初期の女性が感染した場合には胎児に先天性風疹症候群（難聴，白内障，先天性心疾患）³⁾をきたす恐れがあり問題である。臨床的に風疹と診断されたときには患者はすでに周囲に風疹ウイルスを排泄散布しているので二次的感染予防は容易でない。したがって風疹の流行を防止するためにはあらかじめ風疹ワクチンで免疫をつけておくことが重要である。1995年にそれまでは中学生女子に対する集団接種であった風疹ワクチンが12～90ヵ月の男女に対する個別接種となった。この変更により接種できなくなった人のために中学生男女に対

する個別接種と1979年4月2日から1987年10月1日までに生まれた人に対する定期接種の暫定措置が2003年までとられた。しかし集団接種実施時と比較して中学生の接種率⁴⁾も小児の定期接種率⁵⁾も著減しており，流行が懸念される。皮膚科で確定診断された20例のうち予防接種法の改正により暫定措置によってしか接種できなくなった16～24歳の患者は5例であった。残りの15例はそれより年長者であり定期接種を受ける機会があったと思われるが接種歴についての記憶はいずれも不明確であった。これらの患者ではワクチン接種率が低かった可能性も考えられる。

3) 診断と鑑別診断：顔面に初発し頸部体幹四肢へ拡大する点状の小紅斑，耳後部や頸部のリンパ節腫脹，軟口蓋の点状紅斑（Forschheimer's spot）などの臨床的特徴により風疹と診断される。成人患者は一般に幼児より重症で上気道炎などの前駆症状，高熱，関節炎がしばしば認められるので，麻疹やパルボウイルス B19 感染症など他のウイルス感染症や薬疹との鑑別が困難なこともある。そのような場合風疹の流行の情報と患者との接触歴は有力な判断材料になるが，診断確定には血中抗体の測定が必須である。急性期に EIA 法による風疹特異的 IgM 抗体と HI 法による風疹抗体を測定し 1～2 週後の回復期に HI 抗体を再検することが勧められている⁶⁾。IgM 抗体が陽性あるいはペア血清における HI 抗体価の 4 倍以上の増加で風疹の感染と診断できる。再感染例では一般に IgM 抗体は陰性で HI 抗体価の上昇を認めるとされている。

4) 合併症と検査異常

a) 関節炎・関節痛：成人のウイルス性発疹症のなかで風疹はパルボウイルス B19 感染症とともに関節炎を起こすことが知られている。関節炎は多くの場合発疹出現数日後に指，手，膝，肘などの関節に生じ，数日～2 週間で消退するとされている^{6),7)}。自験例20例中3例において関節の腫脹を伴う関節炎が，3例において関節痛が認められた。関節炎あるいは関節痛の性別

の発生頻度は女性が57% (4/7), 男性が15% (2/13) で女性に多い傾向がみられた。関節炎合併例のうちの1例(症例19)は前述のように歩行が困難になるほど自覚症状が強かった。このことから風疹に伴う関節炎は一過性だが重症例が存在することが示唆された。

b) 白血球減少：ウイルス感染症の特徴だが、脳炎合併例では逆に増加するとされている。血液検査を行った自験14例の集計では3例で初診時に2000/ μ l までの減少が認められたが風疹の治癒後に回復した。

c) 血小板減少：血小板減少が時々みられまれに血小板減少性紫斑病を発症することもある。検査を行った自験14例中5例で10万/ μ l 程度までの血小板減少が認められたが、これらは風疹の治癒後に回復した。

d) 肝障害：ときにLDH, GPT, GOTの軽度上昇が認められることがある¹⁾。検査を行った自験14例ではLDH上昇が6例, GPT上昇が

4例, GOT上昇が3例に認められたがいずれも変化は軽度であった。

e) その他：重要な合併症として妊婦の感染により胎児に難聴, 白内障, 先天性心疾患などの障害を生じる先天性風疹症候群³⁾がある。妊娠5ヵ月までの妊婦が風疹に感染すると発症する可能性がある。その他まれな合併症として脳炎や溶血性貧血^{1), 5)}がある。

結 語

風疹の成人例を報告した。成人例は小児例と比較して重症化することが多く、妊婦が感染すると先天性風疹症候群を発症する恐れがある。風疹の予防にはワクチン接種が有効であり、接種率の増加が望まれる。

本論文の一部は倉敷臨床皮膚科懇話会(2003年10月, 倉敷市)において口頭発表した。

文 献

- 1) 岡山保健所保険課：風しん緊急対策。 <http://www.pref.okayama.jp/okayama/fukushi/hokenka/fuusin.htm> 2003年3月
- 2) 国立感染症研究所感染症情報センター：風疹の現状と今後の風疹対策について。 <http://idsc.nih.go.jp/others/topics/rubella/rubella.html> 2003年5月
- 3) 寺田喜平：風疹, 先天性風疹症候群。小児内科33(増刊号)：312-313, 2001
- 4) 寺田喜平, 森 玲子, 河野祥二, 片岡直樹：予防接種法改正後の風疹ワクチン接種率低下と先天性風疹症候群の危惧について。日児誌101：1713-1714, 1997
- 5) 川村眞智子：風疹ウイルス抗体。臨床医28(増刊号)：1206-1208, 2002
- 6) 寺田喜平：風疹。小児内科33(増刊号)：962-965, 2002
- 7) Gellis SE：Rubella (German Measles). in *Dermatology in General Medicine*, 6th ed. (Freedberg IM et al. ed.), McGraw Hill Book Co, New York, 2003, pp 2041-2043