Cefpodoxime Proxetil（バンナン®）ドライシロップの小児皮膚細菌感染症における臨床的評価

黒川 一郎 西嶋 撮子 朝田 康夫 杉山 徹
尾高 達雄 中村 元信 高藤 拠子 河村 甚郎

伝染性膿瘍症、蜂窩織炎、癇腫症、癇などの小児皮膚細菌感染症100例に対しCefpodoxime Proxetil（CPDX-PR）ドライシロップを投与し、その有効性、安全性、服薬性について検討を行った。有効以上の有効率は98.0％ときわめて良い有効性が得られ、副作用についてはみとめられなかった。服薬性については“指示通り飲めた”が99.0％で非常に高い服薬性を示した。
以上の結果より、CPDX-PR（バンナン®）ドライシロップは小児皮膚細菌感染症に対してきわめて有効かつ安全な内服療法であると考えられた。

キーワード：cefipodoxime proxetil（バンナン®）—小児皮膚細菌感染症—臨床的評価

はじめに

Cefpodoxime Proxetil（以下、CPDX-PR）は経ロセフェム系抗生物質であり、黄色ブドウ球菌に対して臨床的に有効で成人の皮膚細菌感染症に有効であることが報告されている1）。また、小児の皮膚細菌感染症である伝染性膿瘍症についても臨床的用性が報告されている2）。CPDX-PRの化学構造式を（Fig. 1）に示す。CPDX-PRはβ-ラクタマーゼに安定な抗生剤で腸管より吸収され、エステラーゼによる加水分解を受け、CPDXに変化して、抗菌作用を発揮する。その抗菌スペクトルはグラム陽性菌、陰性菌に対して幅広い有効性を示すと考えられている。

今回、我々はCPDX-PR（バンナン®）ドライシロップを用い、伝染性膿瘍症、蜂窩織炎、癇腫症、癇、湿疹兼二次感染、毛囊炎、熱傷後二次感染の小児皮

Fig. 1 Cefpodoxime proxetil（バンナン®）の化学構造

H₂N  Ch₃ COOCHOCOOCOCH(CH₃)₂
NOCH₃

Motonobu NAKAMURA, M.D.,
Setsuko KONDO, M.D. and
Jinro KOMURA, M.D.
北野病院皮膚科（主任：河村甚郎部長）
〒530 大阪市北区神山町13－3
平成6年12月3日掲載決定
対象と方法

1. 対象
平成3年11月より平成4年10月の間に関西医科大学皮膚科、関西医科大学附属病院皮膚科、北野病院皮膚科を訪れた小児皮膚病院感染症患者100例（男51例、女49例）を対象とした。対象疾患の内訳は伝染性膿瘍症89例、蜂蜜炎4例、発疹症2例、発症1例、湿疹兼二次感染2例、毛髢炎1例、熱傷後二次感染1例であった（Fig.2）。

重症度は軽症および中等症を対象とした。なお、重症感染症で経口剤による治療のみでは不十分なもの、セフェム系およびペニシリン系抗生剤にアレルギー既往歴を有するもの、重篤な肝腎機能障害を有するもの、新生児、未熟児、その他主治医が不適当と認めたものは除外した。

2. 投与方法および効果判定
CPDX-PRドライシロップを体重1kgあたり3mgを2～3回／日経口投与を行った。投与期間は3日以上14日未満を原則としたが、症状の程度に応じて延長も行った。併用薬は全身・局所ともに使用しなかった。穿刺、切開、排膿などの外科的処置は必要最低限にとどめた。臨床効果判定は投与開始時の自他覚症状、臨床所見と投与終了時の自他覚症状、臨床所見と比較し、著効、有効、やや有効、無効、判定不能の5段階で評価を行った。また、概括安定度についてはCPDX-PRドライシロップ内服による臨床的な副作用をもとに安全、ほぼ安全、安全性に問題あり、安全でないの4段階で評価した。そして有用性は以上の有効性および概括安定度を基に、きわめて有用、有用、やや有用、有用でないと判定不能の5段階で判定した。また、服薬状況については“指示通り飲めた”、“半分くらい飲めた”、“飲まなかった”の3段階で判定した。また、中等度以上の症例における自他覚症状の推移を投与前、投与3日後、7日後と経時的に評価を行った。

結果

1. 患者背景
対象患者の年齢分布と性別を（Fig.3）に示す。
患者は男51例、女49例の合計100例で、3～5歳の間にはピークが認められ、男女比は各年齢においてほぼ1：1で均等に分布していた。患者年齢は4か月～8歳の間に分布し、平均年齢は3.7歳であった。

2. 臨床的効果

CPDX-PR ドライシロップ投与例100例の成績の一覧を（Table 1）に示す。なお、括弧内は“安全”，“ほぼ安全”で100％となり、安全性については問題はなかった。全症例については、有効72例（72.7%）、有効25例（25.3％）と有効以下有効率が88.0％となり、副作用はみとめられなかったため有用度については、例73例（73％）、有用用例24例（24％）で有用用例が97例（97％）と非常に高い有用性が得られた。

服薬性については、“指示通り飲めた”が99例（99％）、“飲まなかった”が1例（1％）で大変すくれた服薬性を示した。

なお、中等症以上の症例における自覚症状（発赤、熱感、びらん、腫脹、疼痛、硬結）の推移を（Fig. 4）に示す。Fig. 4 に示される如く、CPDX-PR ドライシロップ投与3日後には自覚症状は著明に改善傾向を示し、薬剤の反応がすみやかであることが示された。

次に、疾患別有効率を（Table 2）に示す。伝染性膿瘍症では著効63例、有効23例と有効以上の有効率が97.7％であった。また、蜂窩繊炎では著効3例（75％）、有効1例（25％）と有効以上の有効率は100％であった。膿瘍症は著効2例、有効1例、その他は著効4例でいずれも有効以上の有効率が100％であり、全体として有効以上の有効率が98.0％であった。

細菌学的検査では伝染性膿瘍症8例より Staphylococcus aureus が分離され、CPDX-PR に対する感受性はディスク法で＋が1例、＋＋が8例で良好な感受性が得られた。発1例より MRSA が分離されたが、CPDX-PR に対する感受性は＋＋で良好であった。毛囊炎1例より Staphylococcus epidermidis が分離された。湿疹兼二次感染の1例より S. aureus, Streptococcus pyogenes が分離された。
| 症例 | 年齢 | 性別 | 疾患名 | 重症度 | CRDX-P | 効果判定 | 副作用
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Case</td>
<td>Age</td>
<td>Sex</td>
<td>Clinical Diagnosis</td>
<td>Seveing</td>
<td>(mg)</td>
<td>(日)</td>
<td>(mg)</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>2歳1ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>中等</td>
<td>60</td>
<td>7</td>
<td>420</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>4歳8ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>中等</td>
<td>120</td>
<td>6</td>
<td>720</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>1歳3ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>中等</td>
<td>60</td>
<td>7</td>
<td>420</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>3歳10ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>中等</td>
<td>100</td>
<td>9</td>
<td>900</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>8ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>中等</td>
<td>75</td>
<td>4</td>
<td>300</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>2歳6ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>中等</td>
<td>100</td>
<td>7</td>
<td>700</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>6歳7ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>中等</td>
<td>100</td>
<td>10</td>
<td>1260</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>4歳2ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>中等</td>
<td>100</td>
<td>7</td>
<td>700</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>2歳6ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>免疫二次感染</td>
<td>中等</td>
<td>90</td>
<td>3</td>
<td>270</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>5歳7ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>軽症</td>
<td>100</td>
<td>7</td>
<td>700</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>1歳11ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>免疫二次感染</td>
<td>中等</td>
<td>100</td>
<td>7</td>
<td>700</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>2歳9ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>軽症</td>
<td>180</td>
<td>7</td>
<td>1260</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>5歳7ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>軽症</td>
<td>150</td>
<td>14</td>
<td>1050</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>7歳7ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>中等</td>
<td>150</td>
<td>7</td>
<td>1260</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>4歳7ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>中等</td>
<td>150</td>
<td>7</td>
<td>1260</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>4歳5ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>軽症</td>
<td>180</td>
<td>7</td>
<td>1260</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>4歳10ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>軽症</td>
<td>150</td>
<td>14</td>
<td>2100</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>5歳7ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>軽症</td>
<td>150</td>
<td>3</td>
<td>450</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>1歳8ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>軽症</td>
<td>150</td>
<td>7</td>
<td>1260</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>2歳2ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>軽症</td>
<td>150</td>
<td>7</td>
<td>1260</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>6歳4ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>中等</td>
<td>200</td>
<td>7</td>
<td>1400</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>7歳</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>中等</td>
<td>300</td>
<td>7</td>
<td>2100</td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>4歳4ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>中等</td>
<td>160</td>
<td>7</td>
<td>1120</td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>7歳10ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>軽症</td>
<td>240</td>
<td>1</td>
<td>720</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>2歳10ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>軽症</td>
<td>90</td>
<td>3</td>
<td>270</td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td>7歳4ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>中等</td>
<td>180</td>
<td>7</td>
<td>1260</td>
</tr>
<tr>
<td>27</td>
<td>5歳6ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>中等</td>
<td>210</td>
<td>7</td>
<td>1470</td>
</tr>
<tr>
<td>28</td>
<td>1歳5ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>毛囊炎</td>
<td>軽症</td>
<td>110</td>
<td>3</td>
<td>330</td>
</tr>
<tr>
<td>29</td>
<td>1歳8ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>熱傷後二次感染</td>
<td>中等</td>
<td>360</td>
<td>3</td>
<td>1080</td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td>3歳4ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>軽症</td>
<td>150</td>
<td>7</td>
<td>1050</td>
</tr>
<tr>
<td>31</td>
<td>5歳3ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>中等</td>
<td>150</td>
<td>7</td>
<td>1050</td>
</tr>
<tr>
<td>32</td>
<td>2歳10ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>軽症</td>
<td>150</td>
<td>7</td>
<td>1050</td>
</tr>
<tr>
<td>33</td>
<td>3歳4ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>中等</td>
<td>150</td>
<td>7</td>
<td>1050</td>
</tr>
<tr>
<td>34</td>
<td>7歳6ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>軽症</td>
<td>240</td>
<td>3</td>
<td>720</td>
</tr>
<tr>
<td>35</td>
<td>3ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>中等</td>
<td>60</td>
<td>7</td>
<td>420</td>
</tr>
<tr>
<td>36</td>
<td>6歳6ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>軽症</td>
<td>210</td>
<td>3</td>
<td>630</td>
</tr>
<tr>
<td>37</td>
<td>3歳5ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>軽症</td>
<td>150</td>
<td>3</td>
<td>450</td>
</tr>
<tr>
<td>38</td>
<td>4歳9ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>軽症</td>
<td>180</td>
<td>7</td>
<td>1260</td>
</tr>
<tr>
<td>39</td>
<td>11ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>軽症</td>
<td>90</td>
<td>7</td>
<td>630</td>
</tr>
<tr>
<td>40</td>
<td>3歳2ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿疹</td>
<td>中等</td>
<td>135</td>
<td>8</td>
<td>1080</td>
</tr>
<tr>
<td>症例</td>
<td>年齢</td>
<td>性別</td>
<td>疾患名</td>
<td>重症度</td>
<td>CRDX-PR</td>
<td>効果判定</td>
<td>副作用</td>
</tr>
<tr>
<td>------</td>
<td>------</td>
<td>------</td>
<td>--------</td>
<td>--------</td>
<td>---------</td>
<td>---------</td>
<td>--------</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Case</td>
<td>Diagnosis</td>
<td>Severying</td>
<td>(mg)</td>
<td>期間 (日)</td>
<td>(mg)</td>
</tr>
<tr>
<td>41</td>
<td>1歳3ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>120</td>
<td>7</td>
<td>840</td>
</tr>
<tr>
<td>42</td>
<td>8歳</td>
<td>女</td>
<td>蜂窩繊炎</td>
<td>中等症</td>
<td>240</td>
<td>3</td>
<td>720</td>
</tr>
<tr>
<td>43</td>
<td>9ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>中等症</td>
<td>120</td>
<td>7</td>
<td>840</td>
</tr>
<tr>
<td>44</td>
<td>1歳5ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>中等症</td>
<td>90</td>
<td>7</td>
<td>630</td>
</tr>
<tr>
<td>45</td>
<td>1歳11ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>120</td>
<td>7</td>
<td>840</td>
</tr>
<tr>
<td>46</td>
<td>6歳</td>
<td>男</td>
<td>蜂窩繊炎</td>
<td>中等症</td>
<td>180</td>
<td>7</td>
<td>1260</td>
</tr>
<tr>
<td>47</td>
<td>4歳2ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>180</td>
<td>7</td>
<td>1260</td>
</tr>
<tr>
<td>48</td>
<td>2歳1ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>中等症</td>
<td>140</td>
<td>25</td>
<td>3500</td>
</tr>
<tr>
<td>49</td>
<td>3歳2ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>150</td>
<td>7</td>
<td>1050</td>
</tr>
<tr>
<td>50</td>
<td>6歳7ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>210</td>
<td>7</td>
<td>1470</td>
</tr>
<tr>
<td>51</td>
<td>1歳7ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>中等症</td>
<td>70</td>
<td>3</td>
<td>210</td>
</tr>
<tr>
<td>52</td>
<td>7歳9ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>140</td>
<td>5</td>
<td>700</td>
</tr>
<tr>
<td>53</td>
<td>4歳5ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>100</td>
<td>8</td>
<td>800</td>
</tr>
<tr>
<td>54</td>
<td>3歳9ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>中等症</td>
<td>90</td>
<td>7</td>
<td>630</td>
</tr>
<tr>
<td>55</td>
<td>6歳1ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>120</td>
<td>7</td>
<td>840</td>
</tr>
<tr>
<td>56</td>
<td>3歳9ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>60</td>
<td>6</td>
<td>360</td>
</tr>
<tr>
<td>57</td>
<td>4歳3ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>中等症</td>
<td>100</td>
<td>6</td>
<td>600</td>
</tr>
<tr>
<td>58</td>
<td>5歳1ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>90</td>
<td>4</td>
<td>360</td>
</tr>
<tr>
<td>59</td>
<td>5歳10ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>120</td>
<td>5</td>
<td>600</td>
</tr>
<tr>
<td>60</td>
<td>6歳1ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>120</td>
<td>5</td>
<td>600</td>
</tr>
<tr>
<td>61</td>
<td>5歳2ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>120</td>
<td>5</td>
<td>600</td>
</tr>
<tr>
<td>62</td>
<td>10ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>50</td>
<td>6</td>
<td>300</td>
</tr>
<tr>
<td>63</td>
<td>1歳2ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>80</td>
<td>3</td>
<td>240</td>
</tr>
<tr>
<td>64</td>
<td>4歳10ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>120</td>
<td>4</td>
<td>480</td>
</tr>
<tr>
<td>65</td>
<td>4歳2ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>中等症</td>
<td>90</td>
<td>6</td>
<td>540</td>
</tr>
<tr>
<td>66</td>
<td>9ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>50</td>
<td>10</td>
<td>500</td>
</tr>
<tr>
<td>67</td>
<td>3歳5ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>78</td>
<td>4</td>
<td>312</td>
</tr>
<tr>
<td>68</td>
<td>3歳3ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>90</td>
<td>5</td>
<td>450</td>
</tr>
<tr>
<td>69</td>
<td>5歳4ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>130</td>
<td>4</td>
<td>520</td>
</tr>
<tr>
<td>70</td>
<td>5歳6ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>100</td>
<td>5</td>
<td>500</td>
</tr>
<tr>
<td>71</td>
<td>3歳4ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>中等症</td>
<td>90</td>
<td>3</td>
<td>270</td>
</tr>
<tr>
<td>72</td>
<td>4歳9ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>100</td>
<td>3</td>
<td>300</td>
</tr>
<tr>
<td>73</td>
<td>3歳6ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>80</td>
<td>4</td>
<td>320</td>
</tr>
<tr>
<td>74</td>
<td>7歳6ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>140</td>
<td>5</td>
<td>700</td>
</tr>
<tr>
<td>75</td>
<td>2歳9ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>脇 腫 症</td>
<td>中等症</td>
<td>84</td>
<td>3</td>
<td>252</td>
</tr>
<tr>
<td>76</td>
<td>4歳8ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>蜂蜜繊炎</td>
<td>軽症</td>
<td>100</td>
<td>4</td>
<td>400</td>
</tr>
<tr>
<td>77</td>
<td>5歳</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>120</td>
<td>3</td>
<td>360</td>
</tr>
<tr>
<td>78</td>
<td>4ヶ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>36</td>
<td>3</td>
<td>108</td>
</tr>
<tr>
<td>79</td>
<td>4歳5ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>100</td>
<td>3</td>
<td>300</td>
</tr>
<tr>
<td>80</td>
<td>5歳2ヶ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿痂疹</td>
<td>軽症</td>
<td>90</td>
<td>4</td>
<td>360</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Table 1 症例一覧表

<table>
<thead>
<tr>
<th>症例 Case</th>
<th>年齢 Age</th>
<th>性別 Sex</th>
<th>疾患名 Clinical Diagnosis</th>
<th>重症度 Severing</th>
<th>CRDX-PR</th>
<th>効果判定 Clinical</th>
<th>副作用 Side effect</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>81</td>
<td>5歳10ヵ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿瘍疹</td>
<td>輻症</td>
<td>120</td>
<td>3</td>
<td>360</td>
</tr>
<tr>
<td>82</td>
<td>7歳2ヵ月</td>
<td>女</td>
<td>蜂 築 腫 炎</td>
<td>中等症</td>
<td>100</td>
<td>3</td>
<td>300</td>
</tr>
<tr>
<td>83</td>
<td>2歳10ヵ月</td>
<td>女</td>
<td>膿 腫 症</td>
<td>輻症</td>
<td>84</td>
<td>5</td>
<td>420</td>
</tr>
<tr>
<td>84</td>
<td>4歳10ヵ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿瘍疹</td>
<td>中等症</td>
<td>120</td>
<td>3</td>
<td>360</td>
</tr>
<tr>
<td>85</td>
<td>5歳6ヵ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿瘍疹</td>
<td>輻症</td>
<td>120</td>
<td>3</td>
<td>360</td>
</tr>
<tr>
<td>86</td>
<td>3歳10ヵ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿瘍疹</td>
<td>輻症</td>
<td>100</td>
<td>4</td>
<td>400</td>
</tr>
<tr>
<td>87</td>
<td>2歳7ヵ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿瘍疹</td>
<td>中等症</td>
<td>135</td>
<td>3</td>
<td>405</td>
</tr>
<tr>
<td>88</td>
<td>5歳5ヵ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿瘍疹</td>
<td>輻症</td>
<td>200</td>
<td>3</td>
<td>600</td>
</tr>
<tr>
<td>89</td>
<td>4歳9ヵ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿瘍疹</td>
<td>輻症</td>
<td>100</td>
<td>5</td>
<td>500</td>
</tr>
<tr>
<td>90</td>
<td>6歳8ヵ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿瘍疹</td>
<td>輻症</td>
<td>90</td>
<td>6</td>
<td>540</td>
</tr>
<tr>
<td>91</td>
<td>7歳9ヵ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿瘍疹</td>
<td>輻症</td>
<td>90</td>
<td>6</td>
<td>540</td>
</tr>
<tr>
<td>92</td>
<td>3歳11ヵ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿瘍疹</td>
<td>輻症</td>
<td>100</td>
<td>5</td>
<td>500</td>
</tr>
<tr>
<td>93</td>
<td>1歳2ヵ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿瘍疹</td>
<td>輻症</td>
<td>54</td>
<td>5</td>
<td>270</td>
</tr>
<tr>
<td>94</td>
<td>4歳</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿瘍疹</td>
<td>輻症</td>
<td>80</td>
<td>5</td>
<td>400</td>
</tr>
<tr>
<td>95</td>
<td>6歳</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿瘍疹</td>
<td>輻症</td>
<td>110</td>
<td>3</td>
<td>330</td>
</tr>
<tr>
<td>96</td>
<td>3歳9ヵ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿瘍疹</td>
<td>中等症</td>
<td>70</td>
<td>10</td>
<td>700</td>
</tr>
<tr>
<td>97</td>
<td>4歳6ヵ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿瘍疹</td>
<td>輻症</td>
<td>120</td>
<td>3</td>
<td>360</td>
</tr>
<tr>
<td>98</td>
<td>5歳6ヵ月</td>
<td>男</td>
<td>伝染性膿瘍疹</td>
<td>中等症</td>
<td>120</td>
<td>7</td>
<td>840</td>
</tr>
<tr>
<td>99</td>
<td>3歳3ヵ月</td>
<td>女</td>
<td>伝染性膿瘍疹</td>
<td>輻症</td>
<td>80</td>
<td>7</td>
<td>560</td>
</tr>
<tr>
<td>100</td>
<td>6歳3ヵ月</td>
<td>女</td>
<td>発癌</td>
<td>中等症</td>
<td>120</td>
<td>4</td>
<td>480</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fig. 4 自他覚症状の推移（中等症以上）

- ▲ ▲ 発赤
- ○ ○ 熱感
- □ □ びらん
- ■ ■ 肿脹
- ● ● 疼痛
- △ △ 硬結
### 考察

小児の皮膚細菌感染症として最も代表的なものは伝染性膿瘍痘であり、その他に蜂窩織炎、膿、腫瘍、化膿性爪甲炎などがあげられる。それぞれの疾患に対する治療としては、セフェム系抗菌物質の内服が第一選択となっている。その原因菌としては黄色ブドウ球菌および溶連菌が主となっている3)。

CPDX-PR の皮膚細菌感染症に対してその有効性が報告されている。成人例において中川ら1) は有効以上の有効率87.1％、赤枝ら4) も有効率90.9％とほぼ同様の有効率を報告している。

今回の我々の行った症例においても伝染性膿瘍痘において97.7％高い有効率を示した。中川ら2) も有用率で96.6％とほぼ同様のきわめて有用な有用率を報告している。

また、安全性においても中川ら2) は問題なしとしましたが、今回の症例においても特に副作用は認められず、問題はなかった。服薬性については本症例において1例（1％）のみ“飲みにくかった”がなかったが、中川ら2) は全例問題なしとした。いずれにしてもきわめて高い服薬性を示したことは、小児の内服抗菌物質として有用であると考えられた。

本症例の発症部位での症例において発赤、熱感、びらん、腫脹、疼痛、硬結の自他覚症状の移動を観察したところ、CPDX-PR 投与 3 日後には著明な臨床症状の改善をみたが、中川ら2) の症例においても 3 日後には顕著な臨床症状の改善を認めている。以上の事は CPDX-PR ドライシロップのすみやかな薬効が考えられる。

細菌学的検査については我々の実施した症例が少ないのので、評価はできないが、分離された S. aureus に対する CPDX-PR に対する感受性は良好であり、臨床的にもほとんど有効であると図より、CPDX-PR は薬剤感受性は良好なものと推定される。

中川ら2) は伝染性膿瘍痘より分離した S. aureus 39株の CPDX に対する MIC はおおむね1.56～3.13μg/ml に分布しているとのべている。

CPDX-PR 内服後約 2 時間以降の血中濃度については2.44±0.21μg/ml と報告されている5) が、臨床効果は十分に得られたものと推定された。

以上のことより CPDX-PR（バナン®）ドライシロップは小児皮膚細菌感染症に有効で安全な服薬性の高い薬剤であると考えられた。

本論文の要旨は第40回日本化学療法学会学術大会（東京）にて発表した。

### 文献

2. 中川浩一, 深井和吉, 小林裕美 他: 伝染性膿瘍痘に対するドライシロップ用 Cefpodoxime Proxetil

<table>
<thead>
<tr>
<th>症例数</th>
<th>著</th>
<th>効</th>
<th>有効</th>
<th>やや有効</th>
<th>無</th>
<th>判定不能</th>
<th>有効以上(%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>鍼</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
<td>100.0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>鍼 腫 症</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td></td>
<td></td>
<td>100.0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>伝染性膿瘍痘</td>
<td>89</td>
<td>63</td>
<td>23</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>97.7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>蜂窩 織 炎</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td>100.0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>そ の 他</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td></td>
<td></td>
<td>100.0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>計</td>
<td>100</td>
<td>72</td>
<td>25</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>2</td>
<td>98.0</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Clinical Evaluation of Cefpodoxime Proxetil (Banan®) Dry Syrup in Patients with Bacterial Skin Infection in Children

Ichiro Kurokawa, Setsuko Nishijima and Yasuo Asada
Department of Dermatology, Kansai Medical University
10-15, Fumizono-cho, Moriguchi, Osaka 570, Japan

Toru Sugiyama and Tatsuo Odaka
Division of Dermatology, Kansai Medical University Kori Branch Hospital
8-45, Korihondori-cho, Neyagawa, Osaka 572, Japan

Motonobu Nakamura, Setsuko Kondo and Jinro Komura
Department of Dermatology, Kitano Hospital
13-3, Kamiyama-cho, Kita-ku, Osaka 530, Japan

Key words: cefpodoxime proxetil (Banan®) — bacterial skin infection — clinical evaluation

100 children with bacterial skin infection such as impetigo contagiosa, cellulitis, furuncle, and furunclosis were enrolled in this study. The utility, safety, and compliance of cefpodoxime proxetil dry syrup were evaluated. The utility rate was 96.9%, and no side effects were observed. Concerning compliance, very high compliance was seen, suggesting 99% of all the patients could take as prescription. Therefore, oral administration of cefpodoxime proxetil dry syrup is extremely useful and safe treatment for bacterial skin infection in children.