

CPDX-PRドライシロップの臨床効果

酒井 豊彦 玉木 克彦
 蔦 佳明 村田 清高

近畿大学耳鼻咽喉科学教室

ベルラ[®]ド総合病院

CLINICAL EFFECTS OF CPDX-PR DRY SYRUP ON PEDIATRIC INFECTIONS

Toyohiko Sakai, Katsuhiko Tamaki, Yoshiaki Tsuta, Kiyotaka Murata

Department of Otolaryngology, Kinki University School of Medicine

We investigated the clinical and bacteriological effects of Cefpodoxime proxetil (CPDX-PR) on pediatric infections. Subjects comprised of 118 boys and 111 girls whose age ranged from one month after birth to 14 years and 7 months old. The diagnosis were, 89 cases of acute otitis media ; 81 cases of acute tonsillitis, 34 cases of acute pharyngolaryngitis, 22 cases of paranasal sinusitis, and 3 other infections. In general, the daily dosage of CPDX-PR was 6mg/kg, but some adjustments were made depending on the effect. In 165 cases causative organisms were exam-

ined, and *H.influenzae*, *S.aureus*, *S.pneumoniae* were detected in this order. Gram-positive bacteria were detected in 54.2%, Gram-negative bacteria 45.3%, and fungi 0.5%. The incidence of Gram-negative infection is higher in children compared with adult. Efficacy rate was 91.3%. And 86.9% was effective within 10 days of administration. Side effects were found in 4 cases but they were slight. In numerous cases, rapid hematological effects on WBC counts, ESR, were successfully observed with administration of CPDX-PR.

はじめに

小児と成人とは同じ感染症でも異った様相を呈している。頭頸部領域感染症は、成人での研究は多いが、小児では少ない。今回、小児科医の協力を得て小児耳鼻咽喉科領域感染症にバナン（一般名：セフポドキシム）・ドライシロップ（以下CPDXと略す）の投与を行い、その臨床効果について検討したの

で、細菌学的考察を加えここに報告する。

対象、方法

対象は南大阪地区14施設の小児科または耳鼻咽喉科で1992年11月から1993年9月までの間に治療した、年齢16歳未満の頭頸部領域の急性炎症症例である。CPDXの投与量は1日量6mg/kgを基準として、症例により適宜増減した。薬剤に対しアレルギーのある者、そ

の他不適当と思われる者は除外した。細菌学的検査と血液学的検査との他、自・他覚的所見として、疼痛、発赤、腫脹などを観察し、その結果を薬剤投与前後で比較した。他覚的な所見は主治医の判断とした。また副作用の他に服薬性についても検討を行なった。

結 果

全施設の症例総和は229例、うち男性118例、女性111例で、年齢は月齢1ヶ月から14歳7ヶ月までの平均5歳6ヶ月であった。疾患の内訳は、急性中耳炎が最も多く89例(38.9%)、次いで急性扁桃炎81例(35.4%)、以下急性咽喉頭炎、急性副鼻腔炎、耳癬と続いた。いずれの疾患も3歳から5歳がピークであった。年齢別にみると0-2歳は急性中耳炎が最も多く、3歳からは急性扁桃炎の比率が増加していた。

細菌学的検索が行えたのは165例で、43例では2菌種、12例では3菌種が検出され、残りの88例では、単一菌種が検出された。合計210菌株が検出された。検出頻度は *H.influenzae* が最も高く41菌株19.5%、次いで *S.aureus* の37菌株17.6%、*S.pneumoniae* 25菌株11.9%、

H.Parainfluenzae 14菌株6.7%、A群 *Streptococcus* 13菌株6.2%であった。全体としてグラム陽性菌54.2%、グラム陰性菌45.3%であった。

疾患別で最も多い検出菌種は急性扁桃炎では *S.aureus* で16.0%、急性咽喉頭炎が *H.parainfluenzae* 12.5%、急性中耳炎では *H.influenzae* 17.0%、急性副鼻腔炎では *S.pneumoniae* が23.1%であった。

服薬性については全て服薬が217例(94.8%)、いやいや服薬7例(3.1%)、服薬拒否1例(0.4%)、不明4例(1.7%)で97.9%は服薬できた。主治医の評価により著効、有効、やや有効、無効に分類して有効率をみると著効69例(30.1%)、有効140例(61.1%)、やや有効11例(4.8%)、無効9例(3.9%)であった。

疾患別にみると、著効または有効と判断されたのは急性扁桃炎81例中78例(96.3%)、急性咽喉頭炎34例中31例(91.2%)、急性中耳炎89例中81例(91.0%)、急性副鼻腔炎22例中17例(77.3%)、耳癬3例中2例(66.7%)となる。(Fig. 1) 投与日数と、有効以上(著

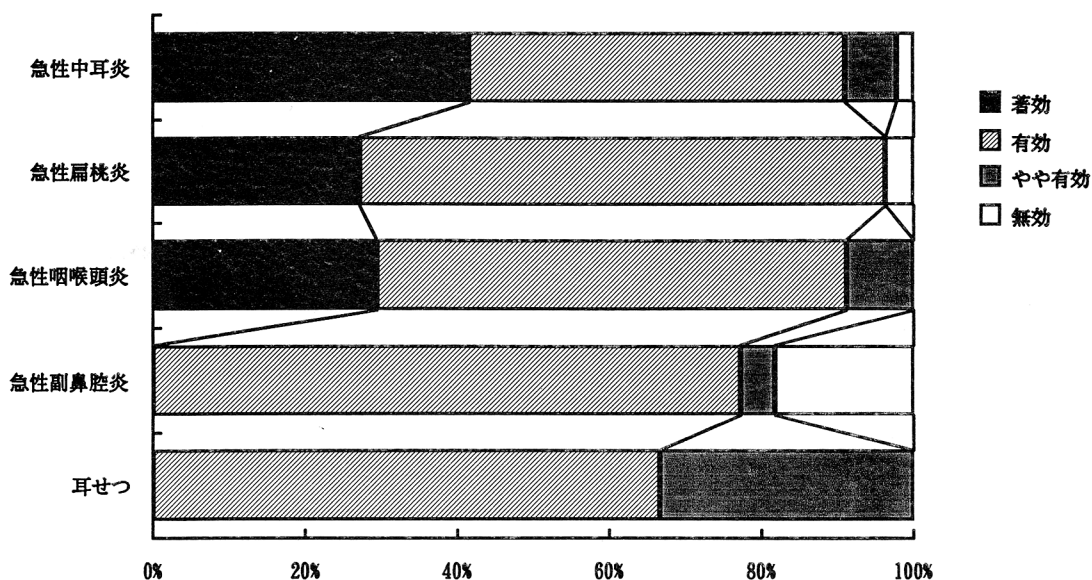


Fig. 1 Clinical effects by diseases

効・有効) 症例での有効率を見ると, 投与後7日目には, 68.6%, 8-10日では, 86.9%であった. 約1週間から10日と, 短い投与期間で, 高い有効率を示した. (Fig. 2)

自覚所見は, 副鼻腔炎による鼻汁以外は著効を示し, 鼻汁の減少も1例を除いて著明に改善した.

検出菌に対する感受性はCPDX, CCL, CFIXそれぞれについて, 接種菌量が 10^6 CFU/mlのMIC80をみた. CPDXはグラム陽性菌についてもグラム陰性菌についても他剤と同程度あるいはより低い値を示している. *Pseudomonas* 属ではいずれの薬剤も高いMIC80値であった. (Table. 1)

治療前後の細菌学的な効果としては検索し得た112菌株中, 110菌株が消失, 2菌株が減少で, 消失率は98.2%であった.

副作用は, 下痢2例, 発疹2例の計4例(1.7%)で, うち3例は投与中止で回復し, 下痢の1例は整腸剤の併用により症状は消失した.

血液所見では, WBCは前平均値が $9420 \pm 930/\mu l$ と高値を示しているが, 投与後に

菌種	菌株	CPDX	CCL	CFIX
グラム陽性菌				
<i>S. aureus</i>	29	3.13	12.5	12.5
<i>Staphylococcus</i>	9	1.56	6.25	6.25
<i>S. pneumoniae</i>	23	0.39	3.13	1.56
G-A <i>Streptococcus</i>	12	0.05	0.39	0.10
<i>Streptococcus</i> spp	4	1.56	100<	50
<i>Corynebacterium</i> spp	4	0.20	0.10	0.78
グラム陰性菌				
<i>H. influenzae</i>	33	0.20	6.25	0.10
<i>H. parainfluenzae</i>	10	0.39	25	0.10
<i>B. catarrhalis</i>	8	0.78	3.13	0.39
<i>P. aeruginosa</i> spp	3	100<	100<	100<
<i>Pseudomonas</i> spp	7	25	100	50
<i>Enterobacter</i> spp	9	1.56	100	12.5
<i>Klebsiella</i> spp	4	0.39	6.25	1.56
その他	10	25	100	25

Table. 1 MIC80 by bacterial species

は, 正常域まで有意に減少した.

またCRP値・血沈値(1h)は著明に改善した. CRP値は, 2.6 ± 0.6 mg/dl から 0.6 ± 0.0 mg/dl, 血沈値(1h)は, 38.0 ± 6.5 mm から 16.8 ± 2.1 mmへと低下した.

血清GOT・GPT, BUN, 血清クレアチニン値は投与前後ともすべて正常で, 肝臓・腎臓に対する副作用はみられなかった.

考 察

最近, 耳鼻咽喉科領域の急性炎症では小児の方が成人よりグラム陰性菌の検出割合が多いという報告がある. 1) 2) 3) 今回我々の

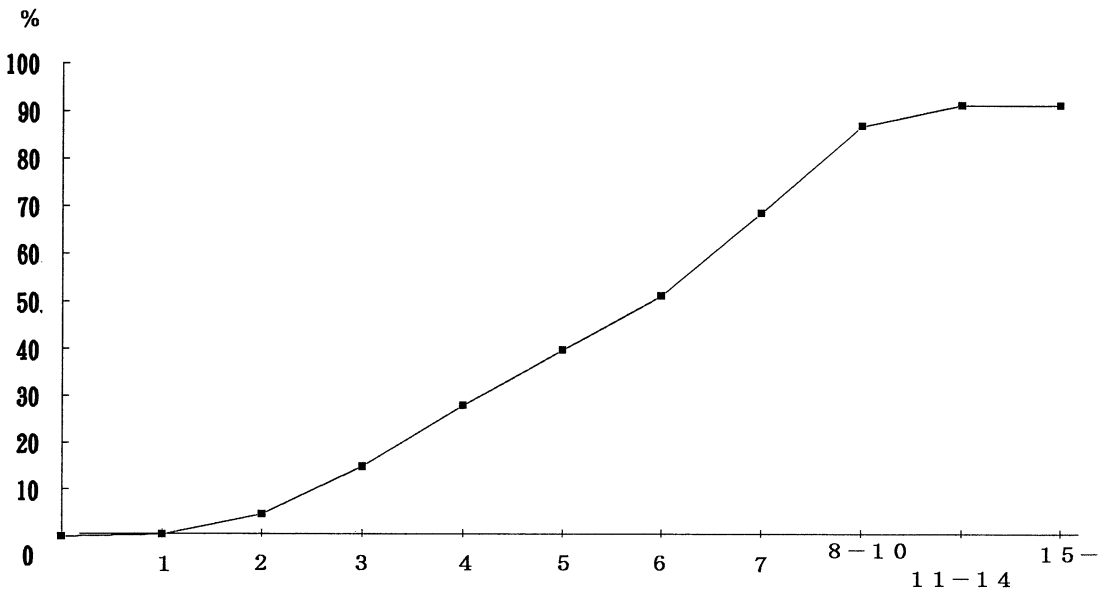


Fig. 2 Efficacy rate by duration of administration

対象症例でも検出菌の約45%はグラム陰性菌であり、以前に我々が報告した成人例での検出率約31%と比べるとより高率であった。CPDXはグラム陰性の種々の細菌に対しても低いMIC80を示すという報告もあり、今回われわれも同様の結果を得た。4) 小児に薬剤を投与する際には、服薬性が良いこと、副作用が少ないこと、またそのためにも短期間の服用で有効であることが重要である。その見地からも、CPDX-PRは、小児の耳鼻咽喉科感染症に適した薬剤と考えられる。

ま と め

小児の耳鼻咽喉科領域の急性感染症を対象を限って小児科医との共同でバナンドライシロップの臨床検討を行なった。

1. CPDXの有効率は91.3%であり、7-10日の短期間で、86.9%と高い有効率が得られた。
2. 自覚症状の改善の他、細菌学的、血液学的検査の正常化も確認する事ができた。

3. 小児での検出菌は成人に比べグラム陰性菌が多かった。
4. 副作用は下痢と発疹の計4例で軽度であった。
5. 小児の耳鼻咽喉科領域の感染症にはグラム陰性菌にもスペクトラムの広いCPDXが有用であると思われる。

参 考 文 献

- 1) 長船宏隆, 他: 小児慢性副鼻腔炎の細菌学的検討. 耳喉, 58,91-98, 1986.
- 2) 玉木克彦, 村田清高, 太田文彦, 他: 慢性中耳炎の検出菌について. 日本耳鼻咽喉科感染症研究会会誌, 5: 16-19, 1987.
- 3) 杉田麟也: 耳・鼻・咽喉科感染症. 日本臨床, 44: 795-800, 1986.
- 4) 藤巻 豊, 杉田麟也, 他: 急性扁桃炎におけるA群溶連菌 (*Streptococcus pyogenes*) の検出状況. 日耳鼻感染症研究会会誌, 9: 147-150, 1991.

質 疑 応 答

質問 内藤雅夫 (名古屋市)

副鼻腔炎に対する治療効果をPC系を使用した時と比較するとどうでしょうか。

質問 (山口県立中央病院)

CPDX-PRドライシロップの投与量について未だ決めかねているが今回の検討で先生はどう判断されたか。

応答 酒井豊彦 (近大)

明確な数値ではお示しできませんが、同等もしくはやや良効という印象をもっております。

応答 酒井豊彦 (近大)

CPDX-PRの投与量は6 mg/kgから9 mg/kgが妥当ではないかと存じます。