

公的歯科健診と歯科診療所の健診結果の差について

○ 木船敏郎、山口登※（きふね小児歯科、※九州大学歯学研究院特別研究員）

【目的】

1歳6か月健診や3歳健診時の歯科健診をはじめ、幼稚園・保育園・学校歯科健診等の公的歯科健診の結果は一般性があり、保護者の信頼度は高い。しかしながら、公的歯科健診の結果と、その後の歯科診療での健診結果に差異があり、保護者の不信を招く事例を経験することがある。

診査基準の違いによる誤差に対する研究¹⁾や、齲蝕の診査に探針を使うことの是非に関する論議²⁾はされているが、公的歯科健診のスクリーニングの妥当性についての研究³⁾は少ない。

公的歯科健診の後に、歯科治療前の検診結果と照合して、スクリーニングの意味を検討した研究は見られない。そこで本調査は、実態を明らかにし、公的歯科健診の妥当性について考察を加える。

【方法】

平成23年10月から平成24年4月までに、公的歯科健診後2か月以内に当診療所に来院した患者で、公的歯科健診と初診時の検診結果との照合が出来た38名を対象として、以下の項目について調査検討を行った。

年齢、性別、健診の種類、健診での齲蝕歯数、健診でのCO歯数、初診時の齲蝕歯数、初診時のCO歯数、エックス線検査で発見された齲蝕歯数、初診後歯髄処置歯数、健診と実際の齲蝕歯数の差。

この中で、健診の種類は「a. 保健所健診」、「b. 幼稚園・保育所健診」、「c. 学校健診・入学前健診」に分類した。

各項目で度数分布、平均値を検討した後、二つの項目ごとにクロス集計表をつくり、カイ二乗検定を行った。また、全ての項目間の相関係数を算出し、相関係数の有意差検定を行った。性別と健診の種類は、ダミー変数を使うことにより質的変数を量的変数へ変換し、初診時の齲蝕歯数と初診後歯髄処置歯数を予測する重回帰方程式を作成した。統計処理には、統計解析ソフトのSPSS(IBM社)を使用した。

【結果】

対象者の年齢は、1.6～6.3歳（平均4.1歳）であった。健診の種類は、保健所健診16名、幼稚園・保育所健診17名で、学校健診・入学前健診は5名であった。「健診の種類」と「エックス線検査で発見された齲蝕歯数」、「健診での齲蝕歯数」と「初診後歯髄処置歯数」のクロス集計のみ、カイ二乗

検定の有意水準1%未満で関連が認められた。

各項目間の相関係数で、有意水準1%未満のものに、「健診の種類」と「年齢」（相関係数0.772）、「健診での齲蝕歯数」と「初診後歯髄処置歯数」（相関係数0.732）、「健診での齲蝕歯数」と「初診時の齲蝕歯数」（相関係数0.727）、「エックス線検査で発見された齲蝕歯数」と「健診の種類」（相関係数0.501）、「エックス線検査で発見された齲蝕歯数」と「初診時のCO歯数」（相関係数0.445）があった。

初診時の齲蝕歯数を予測する重回帰分析（ステップワイズ法）から、次の2つの回帰式が得られた。

$$1) Y=0.966X+4.458$$

Y:初診時の齲蝕歯数、X:健診での齲蝕歯数
相関係数0.727、説明力52.8%

$$2) Y=1.038X+0.996Z+3.346$$

Y:初診時の齲蝕歯数、X:健診での齲蝕歯数
Z:エックス線検査で発見された齲蝕歯数
重相関係数0.799、説明力63.8%

初診後歯髄処置歯数を予測する重回帰分析から、次の回帰式が得られた。

$$Y=0.312X-0.339$$

Y:初診後歯髄処置歯数、X:健診での齲蝕歯数
相関係数0.732、説明力53.5%

【考察】

健診の種類「a. 保健所健診」では3歳以下がほとんどで、エックス線検査が困難な者が多く、また萌出後間もない臼歯のエックス線画像から発見される隣接面齲蝕は少ない。

健診の種類が「c. 学校健診・入学前健診」に相当するほど年齢が上昇するため、「健診の種類」と「エックス線検査で発見された齲蝕歯数」の関連が有意になると考えられる。

「健診での齲蝕歯数」と「初診後歯髄処置歯数」は、クロス集計、相関係数、重回帰分析のすべてで有意差が認められ、公的歯科健診の役割が歯髄処置必要者のスクリーニングであった可能性を示唆するものである。

【文献】

1)川崎信行:診査基準の相違による学校歯科検診結果にもとづく有病状況への影響について

長崎大学学術研究成果リポジトリ、
<http://hdl.handle.net/10069/6930>, 2006

2)佐藤智幸:う蝕診査に探針は必要ないのか
近代口腔科学研究会雑誌、32:138-144, 2006

3)笹原妃佐子:学校歯科健診におけるDF歯数の診査誤差による変動とその変動の意味
口腔衛生会誌、60:569-574,2010