

## 小学1年生のツベルクリン反応成績と 針痕数にみる乳幼児期 BCG 接種技術の改善

イノウエ タケオ ハヤシ ノリコ ツダ カツヤ  
井上 武夫\* 林 典子<sup>2\*</sup> 津田 克也<sup>3\*</sup>

**目的** 平成7年に始まった愛知県瀬戸市の乳幼児期 BCG 接種技術改善努力が、小学1年のツ反陽性率に及ぼす影響を針痕数との関連で明らかにする。

**方法** 平成12年、13年、14年の小学1年生3,409人のツ反発赤径と針痕数を計測した。BCG 未接種児童は除外した。

**結果** 一人あたり平均針痕数は、平成12年1.8個、13年3.1個、14年6.3個であった。針痕を1個でも認めた児童は、平成12年25.1%、13年38.1%、14年70.5%であった。平成13年は12年に比べ、平成14年は13年に比べてそれぞれ有意に高率であった ( $P < 0.001$ )。

ツ反陽性率は、平成12年32.5%、13年36.5%、14年63.7%であった。平成12年と13年とは有意差がなく、平成14年は12年および13年に比べ有意に高率であった ( $P < 0.001$ )。

針痕なしの児童の陽性率は、平成12年29.4%、13年33.1%、14年56.1%、針痕ありの児童の陽性率はそれぞれ41.8%、42.0%、66.9%であり、針痕ありの児童の陽性率は針痕なしの児童より有意に高かった ( $P < 0.005 \sim P < 0.001$ )。平成14年の針痕なしの陽性率は、12年および13年の針痕ありの陽性率より有意に高かった ( $P < 0.001$ )。

針痕数1~9個と10個以上の陽性率は、平成12年40.2%と46.3%、13年34.0%と55.7%、14年63.9%と70.7%であった。平成14年の針痕0個の陽性率は12年の10個以上の陽性率より高値であった。

ツ反発赤径5 mm以上10 mm未満(旧疑陽性)の児童は、平成12年32.8%、13年30.2%、14年20.0%であった。平成14年は12年および13年に比べて有意に低率であった ( $P < 0.001$ )。

ツ反発赤径5 mm未満(旧陰性)の児童は、平成12年34.6%、13年33.3%、14年16.3%であった。平成14年は12年および13年に比べて有意に低率であった ( $P < 0.001$ )。

**結論** 乳幼児期の BCG 接種技術改善により小学1年のツ反陽性率を大きく高め、ツ反発赤径5 mm未満の旧陰性群を大きく減少させることができる。針痕数よりも針痕の残る児童の割合の方が全体の陽性率との関連が強い。平成14年は針痕なしの児童も高い陽性率を示したことから、管針を強く押すだけでなく、生菌を多く接種するための改善がなされたと推測できた。

**Key words** : BCG 接種, BCG 針痕数, ツベルクリン皮内反応, 学校結核検診

\* 愛知県半田保健所(兼瀬戸保健所)

<sup>2\*</sup> 瀬戸市民生部健康推進課

<sup>3\*</sup> 津田こどもクリニック

連絡先: 〒446-8517 愛知県安城市横山町下毛賀知93

愛知県衣浦東部保健所安城支所 井上武夫