

## 《学生や成人の BCG 接種は必要ありませんし、打ってはいけません》

最近、看護学校や医療系の学校から、「臨床実習のためにツベルクリン検査をしたら陰性なので、BCG 接種をしてほしい」という希望で来院される学生さんが見られます。困ったことです。ツベルクリン検査の意義や、BCG 接種の目的と必要性について、全く理解されていない医療機関や医療系の学校があることに驚いています。その施設には感染症の専門の先生はいないのでしょうか。院内感染対策はどうなっているのか心配になってきています。医学部を有する看護大学の学生からの依頼には、さすがに驚きを超えて呆れるばかりでした。そしてとうとう医学部の学生からの電話には、怖くて大学名を聞く気になれませんでした。あり得ないので、担当者に確認するように伝えました。

ツベルクリン検査は、一般的には結核の既往と BCG の陽転を調べるものです。日本の基準は、紅斑 (erythema) が 10mm 以上で陽性です。9mm は陰性です。ツベルクリン検査をしたことのある人でも、このわずかな差はきちんとは区別ができないくらい微妙なものです。医療関係者は、15mm 未満の弱陽性者を含めて、2 週間以上あけてから再度反対側でツベルクリン検査を実施します。2 段階法と言います。基準ぎりぎりの陰性と弱陽性者の多くは、再検査でしっかりと陽性化します。この 2 回目のデータを、その人の、その時点の基礎値として記録しておきます。院内での感染が疑われた時にそのデータを利用します。再検査で陰性でも BCG は決して接種しません。基礎値が変わってしまうからです。しかも青年や成人に BCG を打っても、肺結核の感染を予防する効果は認められていませんから不必要です。成人では、接種部位のケロイドのリスクも高まるし、いわゆる疑陽性での接種は局所反応が強くなりますので接種はしません。

BCG の目的は、乳幼児の結核性髄膜炎と粟粒結核を予防することにあります。日本は結核の中蔓延国です。特に大都市では東南アジア並みの罹患率ですから BCG 接種をやめるわけにはいきません。以前は 4 歳未満が対象でしたが BCG 接種前のツベルクリン検査を省略するために、結核感染リスクが明らかに少ない生後 6 カ月未満児に限定されています。12 カ月までに延長するような動きがありますが、事前のツベルクリン検査を省略したまま延長すると、地域によってはコッホ現象の報告増加と、それに伴う緊急検査と予防内服の負担が増えることが懸念されます。慎重な対応が求められます。

ツベルクリン検査は細胞性免疫を見ているので、本来は紅斑ではなく膨疹・硬結 (induration) を測定すべきです。海外では induration が 5mm 以上で弱陽性、10mm 以上で陽性で、結核を否定するために胸部レントゲンが必要です。15mm 以上で強陽性 (結核感染の恐れあり) として 9 か月間にわたって、予防内服をさせられます。高校生や大学生の留学に当たっては、必須の検査と測定方法と考え方です。日本的に測定するととんでもないことになります。日本の学生の約半数が強陽性ですから、アメリカで検査すると予防内服を義務付けられます。慣れない医療機関では証明書を書いてもらってはいけません。先日、陰性だからといって留学する高校生に BCG を接種した無茶苦茶な総合病院がありました。絶対にやってはいけない医療行為です。

ツベルクリンは面倒なので、最近は QFT [結核に対するインターフェロン] で直接結核感染を検査することができますから QFT に切り替える大学や医療機関が増えていきます。BCG の影響がないのでより正確な検査ですが、まだ完成途上の検査です。陰性なら安心できますが、陽性反応には臨床的な総合判断が大切です。