

B型肝炎ワクチンの接種間隔と抗体価に関する検討

○菊池 均¹⁾、宮津 光伸¹⁾、永田 俊人²⁾、後藤 泰浩³⁾、山本 悦子⁴⁾、森岡 悠⁵⁾

1) 名鉄病院予防接種センター、2) 同 小児科、3) 総合上飯田第一病院小児科、
4) 山本ウイメンズクリニック、5) 名古屋大学医学部附属部病院中央感染制御部

【背景と目的】

基礎接種が3回の不活化ワクチンを出発までの時間が限られている渡航者に接種する際には、出発までには2回接種して渡航し、一時帰国時に3回目を接種することが広く行われている。

しかし一方、B型肝炎ワクチンは2回接種後の抗体陽性率は10才以上で20~58%と低く¹⁾、3回接種することが望ましい。そのためには接種間隔を短縮することが期待されるが、接種間隔をどの程度まで短縮できるかに関する検討は乏しい。また一般的に接種間隔が広がることは問題ないと考えられているが、どの程度伸びても良いかについての検討もなされていない。

そこで、1回目と2回目の接種間隔と、2回目接種後の抗体価、および、2回目と3回目の接種間隔と3回目接種後の抗体価について、接種間隔が抗体価に与える影響について検討を行ったので報告する。

【方法】

B型肝炎ワクチンを当院で接種し、2006年1月1日から2015年5月25日にHBsAb検査を行った20才以上について検討した。1回目と2回目を接種し365日以内に抗体検査を行った1,800例について接種間隔と抗体価を比較した。また1、2、3回目を接種し365日以内に抗体検査を行った251例について、2-3回の接種間隔と抗体価を比較した。

データの整理にはMicrosoft Access 2000®を、統計解析にはS Plus®を使用した。

【結果】

結果を図1、2に示す。1~2回目、2~3回目いずれも、その間隔に関わらず抗体価に大きな差は認められなかった。

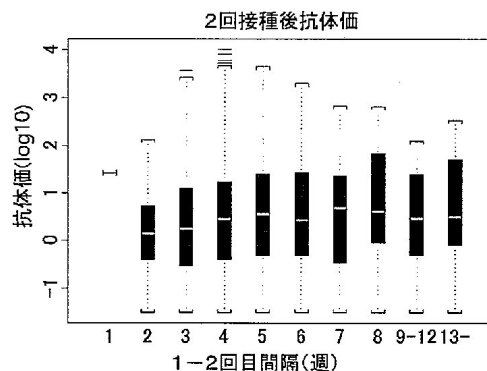


図1 1-2回目の接種間隔と抗体価

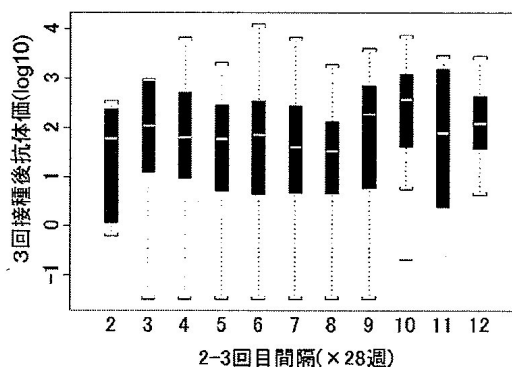


図2 2-3回の接種間隔と抗体価

【考察】

B型肝炎は年齢とともに免疫原性が低下し、特に20~30才以上での低下が顕著である。不活化ワクチンの接種間隔については、従来接種間隔を伸ばす事は問題ないが短縮することは免疫獲得に影響が出ると考えられてきたため、無理な接種間隔の短縮は行われてこなかった。

今回の結果により、B型肝炎ワクチンについて1回目と2回目の間隔は2週間、2回目と3回目の間隔は3ヶ月に短縮しても免疫獲得に大きな影響が出ない可能性が示唆された。

【文献】

1) 菊池ら：B型肝炎ワクチン2、3、4回接種後の年齢別抗体陽性率に関する検討，日本渡航医学会誌、印刷中