

【B型肝炎(HB)ワクチン接種の目的】

HB ワクチン接種の目的としては、①急性肝炎対策、②HBV キャリア対策の二つが挙げられる。

- ① 急性肝炎対策:ハイリスク群(医療従事者や流行地への旅行者など)に対するワクチネーションが推奨される。
- ② HBV キャリア対策:WHO は 5 歳児の HBV キャリア率 2%以下を到達目標とし、その手段として HB ワクチン接種を勧奨している。これには、HBV キャリア率を低下させることによって、HBV 関連の肝硬変や肝細胞癌などの慢性肝疾患を撲滅する目的がある。

実際、HBV は HIV よりも 50~100 倍の感染力があり、感染しやすいとされているが、HB ワクチンの効果は高く、HBV 感染の予防に対して 95%の有効性があるとされている。

【B型肝炎(HB)ワクチン接種の適応 <日本と世界標準との比較>】

日本では 100~130 万人が HBV に持続感染していると推定され、中等度蔓延国といわれる。しかし、HB ワクチン接種の適応に関して、日本厚生労働省が推奨しているものは、世界標準である WHO や CDC の推奨より狭く、その大きな違いは下述のように、特に子供に対して顕著である。

- 日本:母子感染防止事業の一環として、HBs 抗原陽性の母親から出生した子供のみ HB ワクチンを選択的に接種するという、セレクトティブワクチネーションが行われている。この母子感染防止事業は、1986 年から実施、1995 年度からは健康保険の給付対象となったことで新生児の HBs 抗原陽性率は減少したとされている。
- 世界各国:WHO や CDC の推奨により、1990 年代に欧米で開始された、全ての子供(新生児、学童)に HB ワクチンを接種するユニバーサルワクチネーションが、現在は世界中の多くの国や地域で導入されている。ユニバーサルワクチネーションが成功した国はいずれも接種率 80~90%前後を達成し、B 型急性肝炎患者がおよそ 10 分の 1 まで減少したといわれている。

【日本の課題】

日本の課題としては、①乳児を対象にした HB ワクチン定期接種化、②思春期の HB ワクチン接種の二つが挙げられる。

- ① WHO の勧告や海外先進諸国における取り組み状況、下述の日本の現状を踏まえ、日本においても、HBV キャリアおよび急性肝炎患者を減らすことを目的に、現在の母子感染防止対策の継続に加え、乳児を対象にした HB ワクチン定期接種化を勧めるべきである。
 1. 現在日本が行っているような選択的 HB ワクチン接種によって B 型急性肝炎を減少できた国はない。
 2. 日本では既に 24 年間上記のセレクトティブワクチネーションを行ってきたが、この母子感染防止対策だけでは防げない水平感染による遺伝子型 A の HBV キャリアが近年、急増している。さらに B 型急性肝炎患者数も減少傾向がない。
 3. HBV 感染を見逃される例が多く長期にわたって新たな感染源となりやすい。
- ② 以下の日本の現状を踏まえると、B 型急性肝炎を早急に減少させるために、乳児期の HB ワクチン定期接種化に加え、思春期の HB ワクチン接種も開始すべきである。
 1. 日本では成人の B 型急性肝炎が減少していない。
 2. 思春期の HB ワクチン接種により成人の急性肝炎や劇症肝炎を防止できる。
 3. HBs 抗原陽性の感染源となる期間が長く、キャリア化しやすい遺伝子 A 型の B 型急性肝炎が、STD として急速に広がりつつある。
 4. 乳児期の HB ワクチン定期接種漏れの対策として有効である。

【参考文献】

- ・WHO HP: "Hepatitis B" Fact sheet N°-204 Revised August 2008 (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs204/en/>)
- ・厚生労働省 HP: "B型肝炎ワクチン作業チーム報告書(案)"-厚生科学審議会感染症分科会予防接種部会ワクチン評価に関する小委員会B型肝炎ワクチン作業チーム (<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000000uj23-att/2r9852000000uj59.pdf>)、
"B型肝炎ワクチンに関するファクトシート"-国立感染症研究所 (<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000000bx23-att/2r9852000000bxqf.pdf>)
- ・Centers for Disease Control and Prevention (CDC) : "Hepatitis B Vaccine - What you need to know- 508 compliant." (<http://www.cdc.gov/vaccines/pubs/vis/downloads/vis-hep-b.pdf>)
- ・Up To Date : "Hepatitis B virus vaccination" last updated 5.24, 2010 -Eng-Kiong Teo, MD, Anna SF Lok, MD
- ・レジデントのための感染症診療マニュアル 第2版 p1336-p1337

(別紙)

B型肝炎ワクチン
作業チーム

氏名	所属
石井 孝司	国立感染症研究所 ウイルス第二部室長
多田 有希	国立感染症研究所 感染症情報センター室長
須磨崎 亮	筑波大学大学院人間総合科学研究科臨床医学系小児科教授
俣野 哲朗	東京大学医科学研究所感染症国際研究センター
四柳 宏	東京大学医学部大学院研究科生体防御感染症学准教授
福島 若葉	大阪市立大学大学院医学研究科 公衆衛生学 講師
平尾 智広	香川大学医学部公衆衛生学 教授