

BCGマニュアル

《適切な準備と綺麗な接種のためのポイント》

1) 目的

結核感染を予防するためのワクチンです。乳幼児期の重篤な結核症である「結核性髄膜炎と粟粒結核」の発症予防を主な対象としています。乳児期が定期接種で、接種遅れの任意接種も4歳未満までとされています。年長児や成人ではその効果は確認されていない。

2) BCGの準備

BCGセットを開封すると、押圧用の管針、ハート形のアンプルカット、スポイド、BCGアンプルカバービニール袋、とBCGアンプル〔凍結乾燥製材〕と溶解液のアンプルのセットケースが入っている。このケースは溶解したBCGアンプルを立てておくために使用する。

チャック付きのユニパック(別に準備する)に、使用したBCGアンプルや管針が浸る程度のアルコールを入れて準備する

BCGの箱から出して準備する
別に、ユニパック(厚手の、口がシールできる形状のビニール袋)にアルコールを50~100mlほど入れて、上部を3分の1ほど外側に折返しておく。



禁注射 生物 (劇) 経皮用 1人用

日本薬局方 **乾燥BCGワクチン**
乾燥BCGワクチン (経皮用・1人用)

乾燥BCGワクチンは、専用の接種器具「管針」を用いて経皮接種し、絶対に注射しないでください。
接種に際しては、添付文書をよくお読みください。

内容：1人用BCG(菌量12mg入) 1本
 溶剤(日本薬局方 生理食塩液0.15mL入) 1本
 滅菌済接種用器具(管針およびスポイト) 各1本

本剤に添付の溶剤を加え懸濁液とすること

貯法：10℃以下で保存してください。

~10°



①アンプルカットで褐色のBCGアンプルの頸部の周囲全周に傷をつける。固く絞った酒精綿でガラス粉をふき取る。ビニールカバーをかぶせて中身が飛び散らないように頸部を折る。折り取った頭部は速やかにアルコール液に沈める。

②溶解液アンプルも固く絞った酒精綿で拭いてから頸部を折る。溶解液全量0.15mlをスポイトで取り、BCGアンプルの内側壁面を伝うように入れて溶解する。アルコールが十分に乾かないうちにアンプルを折るときれいに溶解できないことがあり、アルコールの影響でBCG菌が死滅する可能性もあるので十分注意する。溶解したらスポイドを入れたまま前後にゆすって懸濁する。スポイドはアンプル内に立て置く。





④BCG押圧用の管針を準備する。図のようにツバの形状は、針側は丸みを帯びているが持ち手側は鋭利になっている。BCG液を伸ばすときには押すのみで引いてはいけない。

③溶解したBCGアンプルをセットケースの所定の部位にセットして準備完了。速やかに接種を始める。BCGは生ワクチンであり、乾燥と紫外線(日光)に注意。



3) BCGの予防接種部位

通常は左上腕外側(伸側)中央部に2カ所、管針の外周が上下に接するように押圧する。

①上腕を胸側から抱かえるように握り、接種する皮膚を広範囲に、固く絞った酒精綿で数回擦って消毒する。しっかりと乾燥させることが大切。乾かないうちに押圧するとBCG菌が死滅することがある。

②腕を水平に維持し接種面を上方に向ける。中央部に1-2滴専用スポイトでBCG液を垂らす際にスポイトを皮膚に付着しないようにする。



③管針のツバで、管針2か所が入る程度に押し広げる。押すのみで引いてはいけない。この時、垂らしたスポイドで広げたくなるが周りに飛び散ることがあるのでしてはいけない。



④管針の縁を皮膚につけて位置を確認し、そのまま皮膚に垂直に固定して軽く押す。その時にツバを上下方向にして、ツバの上下が皮膚に接する程度で止める。この時に、管針を握り締めて力を込めた押し方をしてはいけない。接種する皮膚を腕の下から抱かえた掌でピンと張って、押圧時に管針に向けて軽く押し出すようにする。



⑤同様に2ヶ所に押圧する。皮膚にうっすらと管針の円が見え、上下とも2-3ヶ所の針跡に出血点を確認できる程度が良い。9+9の18個が確認できるようでは強すぎである。

⑥針跡の上のBCG液を円の外に管針のツバで押し出す。中に集めるのではなく押し出す。この時もツバをひいてはいけない。ツバの縁で皮膚に傷つけることがないように軽く押し出すようにする。



⑦押し出したBCG液を固く絞った酒精綿で軽くふき取る。アルコールが垂れないように注意し接種面には触れない。うっすら接種痕が確認できる程度が良い。団扇などで速やかに乾燥させて、完了する。

BCG接種中および接種後の処理方法



1カ月後のBCG痕
軽い押圧でも充
分な反応がある



アンプル立は倒れないように箱などで支える。
ユニパックの口を折り返して立てて置く。使用済みはアルコール液に投入する。

BCG液に触れたものは全てアルコール液に浸して、ユニパックの口をシールする。
医療用廃棄物あるいは焼却処分する

名古屋市のBCG接種の個別接種化に向けて(1)

2018 (H30)年10月から2019 (H31)年9月 は希望医(指定機関)の個別接種と各区保健センターの集団接種も残す

2019 (H31)年10月からは指定機関での個別接種のみ

- 1) 個別接種全般と同様に、**乳児の健康状況**をより適格に把握できる。
- 2) **3~5カ月のBCGの適齢期**には、不活化ワクチン4種類と生ワクチンが混在し保健センターでの集団接種だけでは計画が立てにくい。

不活化ワクチン(14本) : B型肝炎(HB) 3回、肺炎球菌(PCV13) 3回、インフルエンザ菌b(Hib) 3回、4種混合(DPT-IPV) 3回、日本脳炎(JE) 2回

生ワクチン(3・4回) : ロタ胃腸炎(Rot) 2・3回、BCG 1回

名古屋市のBCG接種の個別接種化に向けて(2)

早期に安全に済ませるための推奨スケジュール

①BCGとの同時接種を推奨し、接種の遅れを防ぐ。

3～4カ月健診での早期の最適な予防接種時期を逃さないために個別接種化が計画されている。

「RotとBCG以外の不活化ワクチンは大腿外側部への接種を推奨。上腕で安全に接種できる推奨部位はない。海外では全て大腿外側に筋注する。上腕に打つのはBCGのみである。」

2カ月) HB・PCV・Hib・Rot①

3カ月) HB・PCV・Hib・Rot②・DPT-IPV①

4カ月) PCV・Hib・(Rot)③・DPT-IPV② **+ BCG**

5カ月) DPT-IPV③ **(+ BCG)** (推奨は5～8か月)

名古屋市のBCG接種の個別接種化に向けて(3)

早期に安全に済ませるための推奨スケジュール

②生後3ヵ月頃に海外渡航あるいは転居する予定があれば、HB・Rot・BCGのみを急ぐ。

6週) HB・Rot①、10週) HB・Rot② +BCG

《皮膚が薄く、接種範囲も狭いので、工夫と慣れが必要》

③生後4ヵ月では、現地での追加接種を考慮する
2ヵ月は①と同様、3ヵ月ではHibを打たずに1回で済ませ
現地での5種混合(DPT/IPV/Hib)での追加②に合わせる。

3ヵ月で、PCV・Rot②・DPT-IPV① +BCG

④5ヵ月までいれば、HB③以外は完了

⑤6ヵ月までいるなら、HB①を1ヵ月から始めれば完了

⑥7ヵ月までいれば、日本脳炎も4週間あけて2回完了

名古屋市のBCG接種の個別接種化に向けて(4)

早期に安全に済ませるための推奨スケジュール

③ 2カ月; HB・PCV・Hib・Rot①

3カ月; HB・PCV・Rot②・DPT-IPV① **+ BCG**

(4カ月; PCV③・5種混合 (DPT-IPV・Hib)②

(5カ月; 5種混合③)

⑤ 1カ月; HB①

2カ月; HB②・PCV・Hib・Rot①

3カ月; PCV・Hib・Rot②・DPT-IPV①

4カ月; PCV・Hib (-Rot)③・DPT-IPV② **+ BCG**

5カ月; DPT-IPV③

6カ月; HB③

⑥ 6カ月; 日本脳炎①

7カ月; 日本脳炎②

BCG接種の手技にバラツキがあり、適切な接種を推奨する。

BCG液の適切な調整と固定、軽く押圧するコツを研修する。

《1》強く押圧しない(管針を握りしめない)、《2》接種部位の確認

(上腕伸側皮膚を緊張する)、《3》擦過傷の処置(放置しない)