

新生児マス・スクリーニングにおける低出生体重児の採血時期に関する指針

日本小児内分泌学会

猪股弘明・楠田聰（担当委員）大関武彦（担当理事）藤枝憲二（理事長）

日本マス・スクリーニング学会

猪股弘明（担当理事）山口清次（副理事長）黒田泰弘（理事長）

日本未熟児新生児学会

楠田聰（担当幹事）戸苅創（理事長）

新生児マス・スクリーニングにおける低出生体重児の採血時期に関する指針は、すでに代謝異常スクリーニング研究会（現・日本マス・スクリーニング学会）から、1986年に日本小児科学会雑誌¹⁾に、1987年に代謝異常スクリーニング研究会会報²⁾に発表されました。その後、日本小児内分泌学会と日本マス・スクリーニング学会とのクレチン症マス・スクリーニングガイドライン作成委員会からも同じ指針が勧告されております^{3,4)}。

この指針の有用性については幾つかの文献^{5,6)}がありますが、周知されていない施設や実施されていない自治体も多いことが指摘されております⁷⁾。

2004年に、日本未熟児新生児学会から、新生児医療の進歩などに鑑みて、若干の修正を加えた指針が発表されました⁸⁾。基本的には従来の指針の趣旨である「初回採血は成熟児と同じ時期に実施することと、2回採血を実施すること」ですが、2回目の採血時期に「医療施設を退院する時期」でも良いことが加わりました。また、用語の変遷から「2,000g以下」を「2,000g未満」に変更しました。そして、2回採血を推奨する理由が加えられました。

従来の指針を発表していた学会においても討議した結果、この日本未熟児新生児学会の指針を一部修正して、共同で推奨することといたしましたので、広く新生児医療および新生児マス・スクリーニングに携わる方々にお知らせいたします。

記

出生体重2,000g未満の低出生体重児は、原則的には日齢4～6（＊）で第1回目の採血をし、さらに、

- ①生後1か月
- ②体重が2,500gに達した時期
- ③医療施設を退院する時期

のいずれか早い時期に、第1回目の検査の結果にかかわらず、第2回目の採血を実施することが望ましい。

出生体重2,000g以上の低出生体重児については、通常の方法で実施する。

出生体重2,000g未満の児で2回の採血を推奨する理由は次の通りである。

- 1) 低出生体重児であっても、生後早期に先天性代謝異常等の新生児スクリーニング検査を実施し、

疾患の早期発見に努めることは重要である。

- 2) しかし、低出生体重児では生後早期からの経腸栄養が十分に行われず、一部の疾患では生後早期の検査結果が必ずしも病態を表さない可能性がある。
- 3) さらに、一部の疾患では、生理調節機能の未熟性から、疾患を示唆する異常値を示さない可能性がある。

(*) 出生当日が日齢0である

(註) 低出生体重児での異常は一過性である場合も多いので、治療継続の必要性を検討しながら診療することが望ましい。

参考文献

- 1) 入江実、大浦敏明、大和田操、他：新生児マススクリーニングにおける未熟児の採血時期について。日児誌,90:2855,1986
- 2) 同。代謝異常スクリーニング研究会会報 10:29,1987
- 3) クレチン症マススクリーニング・ガイドライン作成委員会：先天性甲状腺機能低下症マススクリーニングのガイドライン（1998年版）。日児誌,102:817.1998
- 4) Working Group on Congenital Hypothyroidism of the Japanese Society for Pediatric Endocrinology and the Japanese Society for Mass-screening: Guideline for Neonatal Mass-screening for Congenital Hypothyroidism. Clin.Pediatric Endocrinology 8:51-55,1999
- 5) 上瀧邦雄、猪股弘明：新生児マス・スクリーニングにおける未熟児2回採血により診断の見逃しが防止できた症例に関する全国調査。日本マス・スクリーニング学会誌 12:17-20,2002
- 6) 山上祐治、戸田雅子、福田律子、他：先天性甲状腺機能低下症検査における低出生体重児2回目採血の有用性について。日本マス・スクリーニング学会誌 13:21-26,2003
- 7) 梅橋豊蔵、田崎隆二、福士 勝、他：新生児スクリーニングにおける検査前の精度管理私案。マススクリーニングの精度保証システムの確立に関する研究、平成11年度厚生科学研究（子ども家庭総合研究事業）報告書、303-307,2000
- 8) 戸苅創、楠田聰：低出生体重児の新生児マス・スクリーニング検体の採血時期に関する指針。日本未熟児新生児学会雑誌 16:108,2004