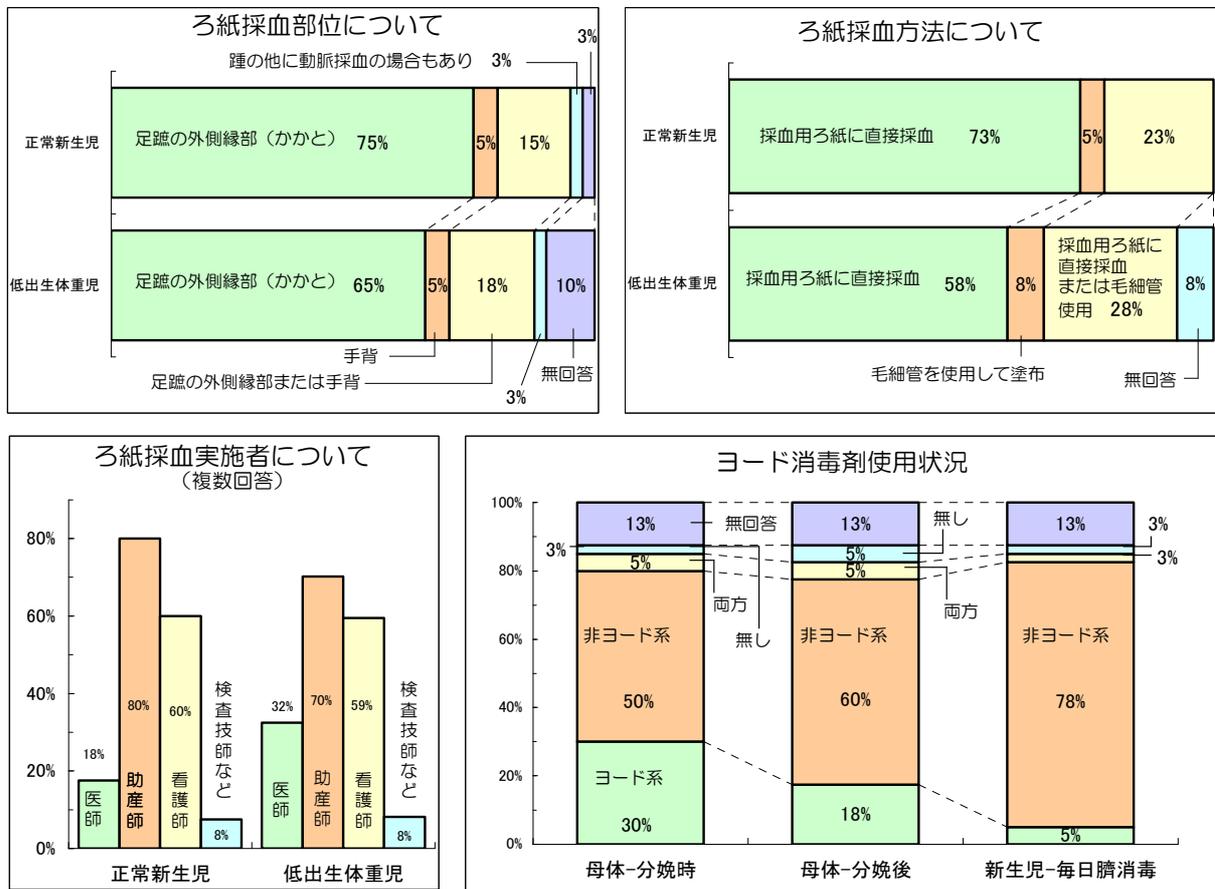


新生児マススクリーニング検査における採血手技調査 ～集計結果～

日頃より、札幌市の新生児マス・スクリーニング事業にご協力を頂きありがとうございます。昨年12月に医療機関の皆様にご協力をお願いしました「新生児マススクリーニング検査における採血手技調査」の集計結果についてお知らせいたします。



※アンケートはこの1年間に新生児スクリーニング検査依頼のあった産科医療機関(助産所を含む)48施設を対象に実施(アンケート回答数40施設(回収率83%))しました。上記グラフに示す割合(%)は回答施設40施設に対する割合です。

新生児マススクリーニングにおける採血は、原則として「足蹠の外側縁部からランセットにより採血し、専用の濾紙に直接滴下すること」としています(次ページ図1)。これは、採血時期と合わせて、採血方法を統一することにより、検査の精度を維持するためです。例えば、毛細管を使用することで血液スポットの中心と辺縁で血液の濃さに差が出たり、あるいは抗凝固剤として使用されているヘパリンなどが混入するなどの因子が加わる可能性があります。そこでこのたび、採血医療機関において実際に用いられている採血方法を把握するためのアンケート調査を実施させていただきました。なおこの調査は、厚生労働科学研究「タンデムマス等の新技術を導入し

た新しい新生児マスキング体制の確立に関する研究」の分担研究「新生児マスキングの精度管理体制に関する研究」の一環として実施しました。

アンケート集計結果



アンケート調査集計結果は前ページのとおりです。5%（2施設）で出生体重にかかわらず手背から採血している、との回答でした。採血方法については、約3分の1の施設で毛細管を使う場合があることが分かりました。採血を担当するのは、助産師、看護師、医師の順でしたが、低体重児では医師が採血する割合が高くなっていました。クレチン症検査で偽陽性の原因となるヨード消毒剤の使用については、なるべく控えていただくよう以前

からお願ひしていましたが、前回の調査（2003年）と比較すると、分娩時の母体に対するヨード消毒剤使用率が72%（34施設）から30%（12施設）に、分娩後の母体に対する使用率が60%（28施設）から18%（7施設）に低下しており、ヨード消毒剤使用を中止した施設がかなりあることがわかりました。



図1 かかとの穿刺部位

採血手技による検査データへの影響について

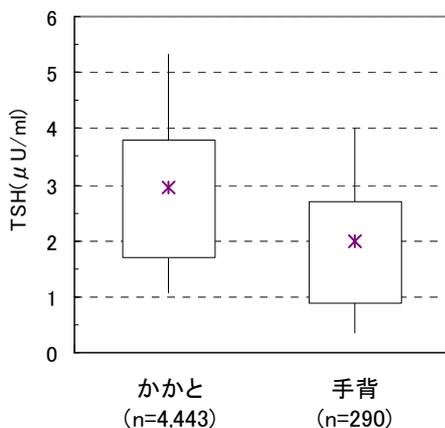


図2 採血部位によるTSH平均値
（ヨード消毒剤を使用していない医療機関で、かつ、アンケートで採血部位として「かかと」「手背」のいずれかと回答した医療機関から出生した出生体重2,000g以上の新生児4,733名を対象に集計）

アンケート調査を元に行った検査データの検討結果は、厚生労働科学研究の平成19年度研究報告書として報告されました。クレチン症検査におけるTSH（甲状腺刺激ホルモン）においては、かかから直接採血した場合の平均値が 3.0 ± 1.9 であるのに対し、手背からの採血の場合は 2.0 ± 1.5 と、やや低いことが分かりました（図2）。手背採血でTSH平均が低くなる原因は不明ですが、検査結果の判定基準を見直すべきかどうか、より詳しい検証が必要と思われます。一方、採血方法の違いによる測定値については、大きな差は認められませんでした。しかし前述のとおり、毛細管を使用する場合、血液スポット内での血液の濃さの差や、抗凝固剤等の影響で測定にバラつきが出る可能性があり、スクリーニング検査の精度保証が難しくなります。採血担当者の皆様におかれましては、可能な限り、かかから直接ろ紙に塗布する方法で採血していただくようご協力お願いいたします。

調査へのご協力ありがとうございました

お忙しい中アンケートにお答えいただきありがとうございました。このアンケート結果をもとに、今後もより良い体制が確立できるように取り組んでいきたいと思ひます。今後ともどうぞよろしくお願い申し上げます。
（編集発行 保健科学課）

