

Evaluation of transcutaneous bilirubinometry in preterm infants

Amira Ahmed Abdel-baset

يعتبر اليرقان الوليدي من أكثر المشاكل حدوثاً للأطفال حديثي الولادة وخصوصاً المبتسرين وهي ناتجة عن ارتفاع مستوى البيليروبين في الدم، وعلى الرغم من إنها مشكلة حميدة في معظم الأحيان لكن يجب أن نضع في الاعتبار الأعراض الجانبية المحتملة من ارتفاع مستوى البيليروبين. كما أنها تعد أكثر خطورة في الأطفال المبتسرين حيث أنهم عرضة لتأثر الجهاز العصبي عند مستويات بيليروبين أدنى من الأطفال كاملي النمو. ولذلك يجب قياس نسبة البيليروبين لتحديد الأطفال الذين هم في حاجة فورية إلى علاج. إن قياس مستوى البيليروبين بالدم هو طريقة موضوعية ولكن النتائج لا تقدم في الوقت الحقيقي إضافة إلى الألم المتسبب للطفل والأسرة وكذلك زيادة احتمال الإصابة بعدوى ميكروبية. ويعتبر قياس تركيز البيليروبين عن طريق الجلد طريقة مثالية حيث أن القراءات تتم على الفور كما أنها تساعد على تخفيض عدد اختبارات الدم. لذلك تهدف هذه الرسالة إلى تقييم مدى دقة قياس مستوى البيليروبين عن طريق الجلد في الأطفال المبتسرين وتحديد انسب موقع للقياس. اشتملت الدراسة على 250 من الأطفال المبتسرين يتراوح عمرهم الرحمي من (30-36) أسبوع وقد تم تقسيمهم على أساس: أولاً العمر الرحمي: * المجموعة الأولى: 77 من الأطفال المبتسرين بعمر جنيني أقل من 34 أسبوعاً. المجموعة الثانية: 173 من الأطفال المبتسرين بعمر جنيني (34-36) أسبوعاً. ثانياً عمر الطفل: ● المجموعة الأولى: 84 من الأطفال المبتسرين أعمارهم أكبر من 72 ساعة. المجموعة الثانية: 166 من الأطفال المبتسرين أعمارهم أقل من 72 ساعة. ثالثاً وزن الطفل: ● خمسة واربعون من الأطفال المبتسرين أوزانهم أقل من أو يساوي 1.5 كجم. تم قياس مستوى البيليروبين عن طريق الجلد في غضون 10 دقائق من سحب عينات الدم لقياس مستوى البيليروبين بالدم كما سجلت القراءات عند ثلاث أماكن مختلفة من جسم الطفل (الجبهة - الصدر - الركبة) وكذلك حساب متوسط القراءات الثلاثة وتسجيلها لمقارنتها بنتائج مستوى البيليروبين بالدم. وقد كشفت نتائج الدراسة عن أن هناك تقارب وعلاقة طردية بين قياس مستوى البيليروبين بالدم وقياس تركيز البيليروبين عن طريق الجلد في متوسط الثلاث قراءات وفي كلا منهما على حدة في الأطفال المبتسرين وناقصي الوزن. كما أوضحت الدراسة أن متوسط الثلاث قراءات أفضل وأكثر تقارباً لمستوى البيليروبين عن طريق الدم في الأطفال المبتسرين وناقصي الوزن.