prevalence of glucose-6- phosphate dehydrogenase deficiency among newborns with indirect hyperbilirubinemia

Khaled Mohamed Abdel-twab Elsayed

تعتبر الصفراء فى حديثى الولاده من الحالات التى تحتاج إلى اهتمام طبى وهى عبارة عن اصفرار الجلد والعين الناتج عن ترسب البليروبين. فى معظم حديثى الولادة تعتبر الصفراء الغير مباشرة ظاهرة طبيعية ولكن فى بعض الحالات ، ترتفع نسبة الصفراء فى الدم وحيث أن الصفراء الغير مباشرة ضارة بالجهاز العصبى فهى تؤدى إلى الوفاة او تؤدى الى مضاعفات عصبيه مدى الحياة.ولان نقص انزيم جلوكوز- 6 - فوسفات ديهيدروجينيز يصطحبه تكسير فى كرات الدم الحمراء اعتبر سابقا ان ارتفاع نسبة الصفراء الغير مباشرة هى نتيجة التكسير فى كثير من الحالات قد يكون هذا هو السبب ولكن لكى يحدث هذا التكسير يحتاج الامر إلى محفز مثل المواد التى تستخدم فى تطهير الحبل السر،.بعض المحفزات الاخرى مثل مشتقات الفول التى تنتقل عن طريق لبن الام التى اكلت الفول كذلك وضع الحنا لحديثى الولادة فى بعض المدن الشرقية تعد من المحفزات الاخر،.بعض الحالات تحدث بلا سبب واضح مما قد يكون نتيجة فيروس او بكتريا او مواد كيميائيه للتنظيف.الهدف من هذه الدراسههو تحديد معدل انتشار أنيميا الفول (نتيجة نقص انزيم جلوكوز 6 فوسفات ديهيدروجينيز) فى الاطفال حديثى الولاده الذين يعانون من ارتفاع نسبة الصفراء غير المباشر بالدم.المواد والطرق المستخدمه فى الدراسهتم عمل هذه الدراسة على مائه من حديثى الولادة الذين يعانون من الصفراء الغير مباشر من مستشفى الاطفال التخصصى ببنها وتم استبعاد حالات الصفراء التى هى بسبب انسداد فى القناة المرارية.وتم اخذ التاريخ المرضى الكامل لهؤلاء الاطفال حديثى الولادة وعمل الفحص الكامل. والفحوصات الطبيه التى تم عملها هى نسبة البليروبين فى الدم ، صورة الدم الكاملة ، اختبار الكومبس . واختبار معدل العدوى بالدم وانزيم جلوكوز - 6 - فوسفات ديهيدروجينيز وفصيله دم للطفل والام.نبذه عن الموضوعوفى هذه الدراسة تحدثنا عن اسباب الصفرا وتصنيفاتها بالاطفال حديثى الولادة من حيث الصفراء الفيسيولوجية المبالغه والمبتسره والناتجه عن الرضاعه الطبيعيه بحليب الام واسباب اخرى عديده.والصفراء الناتجه عن نقص انزيم جلوكوز- 6 - فوسفات ديهيدروجنيز حيث يعتقد انها ناتجه عن انخفاض الاقتران الكبدى ونقص القدره على التخلص من البليروبين بدلا من زيادة انتاج البليروبين الناتج عن تكسير كرات الدم الحمراء.التحليل الاحصائى والنتائجوتم تحليل النتائج باستخدام جهاز كمبيوتر اى بى ام وتم استخدام برنامج احصائى لتحليل وحصر النتائج حيث تبين انه توجد ثمانية حالات فقط مصابه بنقص انزيم جلوكوز- 6 - فوسفات ديهيدروجينيز من بين مائه حاله تمت الدراسه عليهم , وكان من بينهم 68% ذكور و32% اناث.وكانت الولادة طبيعية فى 57% من الحالات وقيصرية فى 43% من الحالات ومن بين المائة حاله كان 12 % لديهم تاريخ مرضى بالعائله لنقص انزيم جلوكوز 6 فوسفات.وثبت انه لا علاقه بين نقص انزيم جلوكوز- 6 - فوسفات ديهيدروجينيز باى من قيم مشتقات صورة الدم او اى من العلامات الحيوية لحديثى الولادة او قياسات الطفل المختلفه عند الولادة وايضا باى من الامراض التى تصيب الام اثناء الحمل.وثبت ايضا انه لا علاقه بين نقص انزيم جلوكوز- 6 - فوسفات ديهيدروجينيز و معدل تكسر كرات الدم الحمراء بينما ثبت انه توجد علاقه وثيقه بين نقص انزيم جلوكوز- 6 - فوسفات ديهيدروجينيز ونسبة الصفرا الكلية والجزء المباشر منها وفترة العلاج الضوئى التى يحتاجها الطفل حيث ان كلاهما اعلى بكثير فى الاطفال المصابين بنقص الانزيم.وبالنهاية كانت نسبة الاطفال المصابين بنقص انزيم جلوكوز- 6 - فوسفات ديهيدروجينيز 8% من بين الاطفال حديثى الولادة الذين تم اخضاعهم للدراسة.الاستنتاجوفى الختام تعد الصفراء بحديثى الولادة هى من اهم الحالات الطبية

التى تحتاج لحجز بالمستشفى لعمل الفحوصات واخذ العلاج المناسب بالرغم من اقلية عدد حديثى الولادة الذين يعانون من نقص انزيم جلوكوز - 6 - فوسفات ديهيدروجنيز فى هذه الدراسة.التوصياتيوصى بقياس نسبة هذا الانزيم روتينيا فى حالات ارتفاع الصفراء الغير مباشر بالدم عند الاطفال حديثى الولادة وخاصة فى مناطق ايران والبحر الابيض المتوسط ونوصى بان قياس الانزيم UGT تكون متاحة للاستخدام السريرى فى تقييم الصفراء.