Interleukin 1 β in human colostrum in relation to neonatal jaundice

Azza Samir Mohammde Hafez

المقدمة :ترتفع مادة البليروبين في الأطفال ذوي الرضاعة الطبيعية أكثر ممن يتغذون بالألبان الصناعية. معظم أسباب ظهور الصفراء في هؤلاء الأطفال غير واضحة ، بعضها هو عدم كفاية اللبن للطفل وقلة تخلص الكبد من مادة البليروبين وزيادة امتصاص تلك المادة في الأمعاء.قلة تخلص الكبد لتلك المادة يفسر الصفراء المصاحبة للرضاعة الطبيعية ، وترجع الدراسات الأولية الى أن التعرض للأدوية والهرمونات والسيتوكاينز أو انسداد مرور أو تكسير البليروبين يؤدي إلى تغيير في وظيفتي الاستقبال والإخراج للكبد والتي بدورها تؤدي إلى ارتفاع نسبة الصفراء.لقد لوحظ زيادة نسبة انترلوكين ثمانية وانترلوكين عشرة في حالات الإنسداد المراري كما وجد أن تأثير انترلوكين واحد بيتا وانترلوكين ستة ناتج من تغيرات في الجينات المسئولة عن تنظيم إستقبال وإستقلاب وإخراج العصارة والأملاح المرارية وأيضاً الأملاح العضوية الغير مرارية مثل البليروبين. هذا بالإضافة إلى أن انترلوكين واحد الفا وانترلوكين ستة و تيومرنيكروتك فاكتور(عامل نخر الورم) تعمل على تقليل نشاط الكبد للتخلص من البليروبين.الإمتصاص المعوي هو أهم خطوة في دورة البليروبين خلال الكبد لأن البليروبين يعتبر أسهل في الأمتصاص من الأمعاء من البليروبين جلوكيرونين.الأمتصاص المعوي للبليروبين يحدث بمساعدة لبن الأم الغني بمادة بيتا جلوكيورونيديز أو من خلال بعض الطرق كتأخر مرور سائل العقي للمولود والتي تفسر ظهور الصفراء في الأطفال ذوي الرضاعة الطبيعية.وعلى الرغم من أن مادة السيتوكينز تلعب دورا هاما في وظائف الأستقبال والاخراج للكبد كما انها تلعب دورا هاما في دورة البيليروبين داخل الكبد، لكن المعلومات المتاحة عن تركيز تلك المادة في لبن الأم وتأثيرها على ظهور الصفراء في الأطفال حديثي الولادة قليلة.الهدف من البحث:بحث وجود علاقة بين مستوى مادة إنترلوكين واحد-بيتا في لبن الأم وارتفاع مادة البيليروبين في حديثي الولادة و ظهور الصفراءالوليدية في حديثي الولادة.مادة و طرق البحث:تضمنت الدراسة ستون طفل حديثي الولادة وأمهاتهم حيث تم تقسيمهم الى مجموعتين بناء على مستوى البيليروبين في دم الأطفال: --مجموعة:اتتضمن ثلاثون طفل حديثي الولادة أصحاء(بدون صفراء وليدية) وأمهاتهم.--مجموعةII:تتضمن ثلاثون طفل حديثي الولادة (ذوى الصفراء الوليدية) وأمهاتهم.تم جمع العينات من لبن الأمهات لفحص مستوى مادة إنترلوكين واحد بيتا.تم مقارنة النتائج في المجموعتين كما تم تحليلها إحصائيا و جدولتها.نتائج البحث:• إرتفاع مادة إنترلوكين واحد في لبن الأم في مجموعة المواليد ذوى الصفراء الوليدية عن المجموعة الاخر،(عدم ظهور الصفراء الوليدية).• إرتفاع مادة البيليروبين في دم الأطفال في مجموعة المواليد ذوى الصفراء الوليدية عن المجموعة الأخرى (عدم ظهور الصفراء الوليدية).• إرتفاع مستوى الأبجر“عند الدقيقة 1” في مجموعة المواليد (بدون صفراء) عن مجموعة المواليد(ذوى الصفراء الوليدية)• وجود علاقة طردية بين مادة إنترلوكين واحد بيتا و مستوى مادة البيليروبين في دم الأطفال.• وجود علاقة طردية بين مادة إنترلوكين واحد بيتا, و عمر الأم• وجود علاقة طردية بين مستوى مادة البيليروبين و عمر الأم.• وجود علاقة عكسية بين مستوى مادة الإنترلوكين واحد بيتا في لبن الأم و مستوى الابجر“عند الدقيقة 1”.• وجود علاقة عكسية بين مستوى مادة البيليروبين في دم الأطفال حديثي الولادة و مستوى الابجر“عند الدقيقة 1”.• وجود علاقة عكسية بين مستوى مادة البيليروبين و العمر الرحمي للمولود.نستنتج من تلك الدراسة أن هناك إرتفاع في مستوى مادة إنترلوكين واحد بيتا في لبن الأمهات اللآتي يعاني أبنا ئهن من الصفراء الوليدية مقارنة بمستوى تلك المادة في لبن الأمهات اللاتي لايعاني أبنائهن من الصفراء الوليدية.و إذن هناك إمكانية وجود علاقة بين مادة إنترلوكين واحد بيتا وحدوث الصفراء الوليدية.