ما زالت الولادة قبل اكتمال العمر الرحمي من التحديات الكبرى في طب حديثي الولادة. ومن حسن الحظ ان التقدم في طب حديثي الولادة أدى الى تحسينات هائلة في البقاء على قيد الحياة وكذلك انخفاض في معدلات المراضه بين الرضع الذين يولدون خدج. و من الناحية العملية يصعب تقديرمعدلات ولادة الخدج ، لا سيما في البلدان الأقل نموا والمجتمعات المحلية. الانتان الوليدي ، وتسمم الوليد ، وتسمم الدم في حديثي الولادة هي المصطلحات التي تستخدم لوصف شامل لاصابة الاطفال حديثي الولادة بالبكتيريا والفيروسات والفطريات والبروتوزوا.

الانتان الوليدي هو متلازمه سريريه في الشهر الاول من الحياة و تظهر فية علامات العدوى علي اجهزة الجسم ويتم عزل العوامل الممرضه من مجرى الدم . ان العلامات الأولية لمرض الانتان الوليدي كثيرا ما تكون غير محددة ، مثل اضطرابات الرضاعة وصولا الى التوقف التام عن الرضاعة بالاضافة الى عدم الاستقرار في درجة الحراره ، سبات ، وسوء التغذيه والصفراء غير المفسره.

ان الرضيع ، سواء كان مكتمل النمو او مبتسر هو عائل مثالي من الناحية المناعية حيث ان عناصر الجهاز المناعي تعمل بصورة اقل كفائة في المواليد مقارنة مع الكبار ظهور مفهوم "العوز للمبتسرين".

سى دى ١١ب هو مستضد على سطح الخلايا البيضاء المتعادلة وتفرزعادة في مستوى منخفض للغاية على سطح الخلايا الغير نشطة منها ، ومع ذلك ،تحدث زيادات كبيرة فى المستضد في غضون بضعة دقائق بعد ان تلتحم البكتيريا او التوكسين الداخلي مع هذة الخلايا ،ان هذه الصفه الفريدة من نوعها تمكن من الاستخدام المحتمل ل سى دى ١١ب كعلامة انذار مبكر للكشف عن البكتيريا. وبالتالي ، فان هذا علامة محددة يمكن استخدامها لتحديد الاصابة التي تهدد حياة الأطفال الخدج.

في دراستنا هذه حاولنا تحديد سى دى ١١ب كاحد الدلالات المناعيه للكشف المبكر عن تلوث الدم متأخر الحدوث فى الأطفال شديدى ناقصي الوزن عند الولادة.

و قد أجريت هذه الدراسه على اربعين حالة من الاطفال حديثي الولادة في وحدة العنايه المركزه لحديثي الولادة فى مستشفى الجلاء التعليمي بتشخيص اولي و هوالابتسار و شدة نقص الوزن .

تراوح العمر الحملي للحالات ما بين ٢٦ أسبوعا الى ٣١ اسبوعا والوزن عند الولادة لكل مريض كان اقل من ١٠٠٠ جرام. و قد وجدنا انه لا يوجد اختلاف مميز احصائي ما بين المجموعة المصابة و الغير مصابة بالنسبة الى العمر الحملي(٢٧,٩٧ ± ١,٣٣ مقابل ٢٨,١٠ ± ١,٢٩) على الترتيب و ايضاً لا يوجد اختلاف مميز احصائي ما بين المجموعة المصابة و الغير مصابة بالنسبة الى الوزن عند الولادة (٨٤٠,٣٣ غرام± ٨٥,٧٢ مقابل ٨٥٧ غرام ±٨٠,٢٨ غرام) على الترتيب.

ايضاً وجدنا علاقة احصائية كبيرة بين الانتان الوليدي و كل من التهتك المبكر للأغشية المحيطة للجنين و التهاب المشيمة .

ووفقا للدراسة اتضح ان الصورة السريريه للانتان الوليدي ،ظهرت ما بين اليو السادس و الثامن للعمر.

و بخصوص الاعمال المختبريه الروتينيه في هذه الدراسه ، لم نجد اختلافات كبيرة بين المجموعة المصابة و الغير مصابة بالنسبة الى سي أر بي و مزرعة الدم.

ودرسنا مستوى سى دى ١١ب ، ووجد ، كان هناك زيادة كبيرة جدا مستوى سى دى ١١ب في المجموعة المصابة (٦٦,٨٤ ±٢٠,٨٩) قياسا الى المجموعة الغير مصابة (٤٧,٨٨ ±٤,٣٣) في اول يوم من ظهور علامات العدوى. لم يكن هناك فرق كبير بين مستوى سى دى ١١ب فى المجموعة المصابة و المجموعة الغير مصابة اليوم الثالث للإصابة . وهناك علاقة كبيرة بين مستوى سى دى ١١ب والوزن عند الولادة ، في الوقت الذي يوجد فيه علاقة عكسية كبيرة العلاقة بين مستوى سى دى ١١ب والعمر الحملي.

من دراستنا لهذه القضايا وتوصلنا الى استنتاج مفاده ان القياس اليومي لمستوى سى دى ١١ب قد يكون مفيدا في الكشف المبكر عن تلوث الدم متأخر الحدوث فى الأطفال شديدى ناقصي الوزن عند الولادة. وهناك حاجة الى استكشافدلالات أخرى مفيدة مثل هذة الدلالة .

واذا تأكدت النتائج التي توصلت اليها هذة الدراسة ، فإن قياس مستوى سى دى ١١ب قد يوفر وسيلة موثوق بها للحد من استخدام عقاقيرو مضادات الميكروبات فى الأطفال الخدج. حيث ان النتائج التي توصلنا اليها تشير الى ان زيادة مستوى سى دى ١١ب فى الأطفال شديدى ناقصي الوزن عند الولادةو يشتبة باصابتهم بالانتان الوليدي تظهر قبل الظهور السريري للمرض مما يحسن النتائج العلاجية بنسبة كبيرة .