

الملخص العربي

يتراوح معدل الولادات المبكرة بين ٥ - ١٠ ٪ من كل حالات الولادة وبالرغم من التحسن فى معدل الحياة للأطفال ذوى الوزن الضئيل عند الولادة فى خلال الثلاثة عقود الأخيرة إلا أن معدل الإعاقة يظل كما هو.

وتُعرف الولادة المبكرة بأنها تلك الولادة التى تحدث تلقائياً قبل اكمال ٣٧ أسبوعاً. ويعرف الانفجار المبكر لجيب المياہ أنه الذى يسبق الولادة على الأقل ب٦ ساعات بغض النظر عن مدة الحمل.

ولعنصر الكالسيوم دور حيوى فى المحافظة على الإنتقال العصبى العضلى وكذلك له دور فى نشاط بعض الإنزيمات. وقد ثبت أن نسبة تركيز هذا العنصر فى مصل الأم يقل تدريجياً خلال فترة الحمل سبب ذلك وكيفية لازال غير معروفاً وقد وجد أن امداد الحامل بالكالسيوم يقلل من نسبة الولادة المبكرة.

ويتميز الحمل كذلك بانخفاض نسبة الماغنسيوم فى مصل الأم وليس هناك علاقة بين نسبة هذا العنصر ومدة الحمل حتى ٣٣ أسبوعاً وعندها يستمر فى الانخفاض وقد ثبت أن انخفاض الماغنسيوم فى مصل الأم ممكن أن يكون مؤشراً جيداً للولادة المبكرة وأن امداد الحامل بالماغنسيوم ممكن أن يقلل من نسبة حدوث الولادة المبكرة وقد ثبت أن مستوى الزنك ينخفض تدريجياً مع الحمل ويكون مصحوباً بنمو جنينى غير طبيعى أو ولادة غير طبيعية وقد ثبت أن نسبة الزنك فى مصل الأم التى تلد أطفالاً مبتسرين يقل بصورة ملحوظة وكذلك الحالات التى تكون مصحوبة بانفجار مبكر لجيب المياہ وممكن أن يكون ذلك سبباً مؤدياً إلى هذا الانفجار المبكر.

وقد ثبت أن مستوى النحاس فى مصل الأم يزيد تدريجياً مع زيادة مدة الحمل وينخفض فى حالات الانفجار المبكر لجيب المياہ.

الهدف من البحث :-

هو إيجاد العلاقة بين مستوى الكالسيوم والماغنسيوم والنحاس والزنك بمصل الأم وحالات الولادة المبكرة ومستواهم فى المصل وأغشية الجنين فى حالات الانفجار المبكر لجيب المياہ.

مادة البحث والطريقة :-

اشتمل هذا البحث على ٦٠ حالة من الحوامل والتى جاءت إلى المستشفى فى حالة ولادة.

المجموعة الأولى : ضمت ٢٠ حالة من حالات الحمل العادى الغير مصحوب بأى مضاعفات وجاءت بولادة فى الوقت المحسوب لها وأستخدمت كمجموعة تحكم.

المجموعة الثانية : ضمت ٢٠ حالة من حالات الحمل الغير مصحوب بأى مضاعفات وتشتكى من الولادة المبكرة وقد تم تشخيص ذلك بملاحظة تتابع أنقباضات الرحم وتغيرات عنق الرحم.

المجموعة الثالثة : ضمت ٢٠ حالة من حالات الحمل الغير مصحوب بأى مضاعفات وجاءت فى ولادة معها انفجار مبكر لجيب المياه والذي يشخص كذلك برؤية السائل الأمنيوسى يسيل من المهبل وبقياس درجة حامضية هذا السائل والذي يحدد بورق النيترازين الذى ينقلب من الأصفر إلى الأزرق الغامق دليل على أن السائل قلوئى ويشخص كذلك بوضع جزء من هذا السائل على شريحة زجاجية وتركها لتجف وملاحظة ظاهرة التسخرس وعمل موجات صوتية وقياس مؤشر السائل الأمنيوسى.

كل حالة من الحالات موضع البحث خضعت للآتى :-

- * التحرى الدقيق وسؤال المريضة عن قصة المرض.
- * تحديد مدة الحمل وعمر الجنين وذلك بمعرفة تاريخ آخر دورة طبيعية وأيضاً عن طريق الموجات فوق الصوتية.
- * الفحص العام الدقيق وكذلك الفحص الإكلينيكي.
- * الحالات التى كانت مصاحبة بانفجار مبكر لجيب المياه كانت فى ولادة وغير مصاحبة بأى مضاعفات كالتهابات بكثيرة مثلاً.
- * الحالات التى كانت تعاني من الولادة المبكرة لم تأخذ علاج لوقف انقباضات الرحم لأنها كانت فى الطور النشط للإنقباض الرحمى.

طريقة أخذ العينة :

تم أخذ حوالى ٥ سم من دم الوريد وبرفق شديد وعدم استعمال رباط ضاغط لتجنب حدوث تكسر لكرات الدم الحمراء. وتركزت لتتجلط وتم فصل المصل من العينة بالتنبيز ثم حفظت فى زجاجات معقمة مغطاة وتم تجميدها عند - ٢٥ درجة مئوية إلى أن يتم تحليلها إلا أنه لتحليل الكالسيوم استتبع ذلك أخذ العينة طازجة حتى لا يمر عليها وقت طويل ويؤثر ذلك على مستوى الكالسيوم بإنخفاض.

بالنسبة لأخذ عينة الأغشية الجنينية من حالات الانفجار المبكر لجيب المياه ومجموعة التحكم بعد انفصال المشيمة ثم أخذ جزء من الأغشية الجنية وحفظت فى أنابيب مغطاه لدرجة ٢٠ درجة م ثم بعد ذلك أخذت العينات وقسمت إلى أجزاء متساوية كل منها حوالى امجم وتم تجفيفها ثم وزنها مرة أخرى وطحنها بإضافة حمض الكبريتيك والنيتريك عليها ثم جففت فى فرن حرارى تحت درجة ٢٠٠ درجة م ثم تم إذابة المادة المنتجة فى ماء مقطر وتم فحصها بجهاز الامتصاص الذاتى أو الكالورميتري.

طريقة تحليل العينات :-

* مستوى النحاس والزنك فى مصل الأم بطريقة الإمتصاص الذاتى مستوى النحاس والزنك والكالسيوم والماغنسيوم فى أغشية الجنين كذلك بطريقة الإمتصاص الذاتى.

* مستوى الكالسيوم فى مصل الأم بالكالورومتري.

* مستوى الماغنسيوم فى مصل الأم بالكالورومتري.

النتائج :-

* وقد ثبت من هذه الدراسة أن مستوى الكالسيوم والماغنسيوم والزنك فى مصل الأم ينخفض بصورة واضحة فى الحالات التى تعانى من الولادة المبكرة.

* أما بالنسبة لمستوى النحاس فلا يوجد تغير ملحوظ بين حالات الولادة المبكرة ومجموعة التحكم.

* وقد ثبت أيضا من هذه الدراسة أن مستوى الكالسيوم والماغنسيوم والزنك والنحاس ينخفض بصورة واضحة فى حالات الانفجار المبكر لجيب المياة بمقارنتها بمجموعة التحكم.

* أما بالنسبة لمستوى هذه العناصر فى الأغشية الجنينية لحالات الانفجار المبكر لجيب المياة ومجموعة التحكم فقد كانت كالتالى:-

* يوجد انخفاض ملحوظ فى مستوى الكالسيوم والماغنسيوم فى الأغشية الجنينية لحالات الانفجار المبكر لجيب المياة بمقارنتها بمجموعة التحكم.

* أما بالنسبة لمستوى الزنك فقد وجد أنه لا يوجد تغير ملحوظ فى المجموعتين.

* وبالنسبة لمستوى النحاس فقد وجد أن مستواه فى أغشية الجنين لحالات الانفجار المبكر لجيب المياة أعلى من مجموعة التحكم.