

العوامل المؤهبة لنقص وزن الولادة

الدكتور منيرعثمان *

الدكتورة أمل الحكيم **

حسين الزازا ***

(قبل للنشر في 2004/3/1)

□ الملخص □

- أجريت هذه الدراسة لتقصي العوامل المؤهبة لنقص وزن الولادة والوقوف على الدور الحقيقي لكل منها. شملت الدراسة 202 حالة تم تقسيمها إلى مجموعتين: مجموعة الولدان ناقصي وزن الولادة (LBW) وشملت 112 وليداً وأوزانهم تساوي أو تقل عن 2500 غ، ومجموعة الشاهد، وهي مجموعة من الولدان الطبيعيين أوزانهم تزيد عن 2500 غ وعددهم 90 وليداً وتمت المقارنة بين المجموعتين.
- بلغ عدد الولدان ناقصي وزن الولادة بتمام الحمل 44 وليداً أي بنسبة 39.28% من حالات الدراسة بينما بلغ عدد الخدج تحت (37 أسبوعاً حليماً) 68 خديجاً وشكلوا نسبة 60.72% من مجموعة الدراسة. أما في مجموعة الشاهد فكان لدينا 6 خدج فقط أي بنسبة 6.6% فقط.
 - لوحظ زيادة نسبة LBW عند الأمهات تحت عمر 18 سنة حيث كانت نسبتهم 2.6% مقابل 1.1% في مجموعة الشاهد.
 - ظهر دور لترتيب الحمل في الـ LBW فكانت نسبة LBW إذا كان الحمل هو الأول 42.8% مقابل 34.4% في مجموعة الشاهد، وإذا كان الحمل هو الخامس وما فوق فالنسبة 10.7% مقابل 7.7% للشاهد.
 - تزداد هذه النسبة إذا كانت الفترة الفاصلة عن الحمل السابق أقل من سنة (24% مقابل 5.5%) فقط للشاهد.
 - كانت نسبة القرابة بين الأبوين (درجة أولى) 25% في مجموعة LBW مقابل 14.4% في مجموعة الشاهد.
 - كانت نسبة دخل الأسرة الضعيف جداً 22.3% في مجموعة LBW مقابل 6.6% في مجموعة الشاهد.
 - كانت نسبة سوء تغذية الأم 13.4% في مجموعة LBW مقابل 6.6% في مجموعة الشاهد.
 - ظهر للتدخين دور فكانت نسبة الأمهات المدخنات 19% مقابل 15.5% في مجموعة الشاهد.
 - وعند دراسة دور الكافيين كانت نسبة اللواتي تناولن أكثر من فنجانين قهوة باليوم 17% مقابل 12.2% للشاهد.
 - بلغت نسبة التوائم في مجموعة LBW 21.4% مقابل 1.11% في مجموعة الشاهد.
 - بلغت نسبة ارتفاع الضغط في مجموعة LBW 8.9% مقابل 6.6% في مجموعة الشاهد.
 - كان للشدات أثناء الحمل (جسدية ونفسية) دور كبير فكانت بنسبة 30% مقابل 10% في مجموعة الشاهد.
 - نسبة الانتانات البولية والتناسلية في مجموعة LBW 38.4% مقابل 34.4% في مجموعة الشاهد.
 - نسبة النزوف التناسلية في مجموعة LBW 27.6% مقابل 6.6% في مجموعة الشاهد.
 - نسبة اضطرابات المشيمة في مجموعة LBW 12.5% مقابل 6.6% في مجموعة الشاهد.
 - نسبة انبثاق الأغشية الباكر في مجموعة LBW 25.9% مقابل 7.7% في مجموعة الشاهد.

*أستاذ في قسم الأطفال - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سوريا 0

** مدرسة في قسم الأطفال - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سوريا 0

*** طالب دراسات عليا في قسم الأطفال - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سوريا 0

Predisposing Factors to Low Birth Weight

Dr. Moner Osman *
Dr. Amal Al- Hakem**
Hussen Al- Zaza***

(Accepted 1/3/2004)

□ ABSTRACT □

This study was performed to investigate the predisposing factors to low birth weight, and discover the real role of each one.

The study included 202 cases, which were divided in to two groups: 1- low birth weight Newborns (LBW) and they were 112 those weight was equal or less than 2500 g. 2- Control group "Normal" Newborns" and their weight was more than 2500 gr and their number was 90 newborn. And we have compared between the two groups:

- The number of full term newborns with low birth weight was 44 case with percentage of 39.28% from the first group. While the number of preterm newborns (gestational age under 37 weeks) was 68 and they made a percentage of 60.72% from the first group whereas in the control group there was 6 preterm newborn only with a percentage of 6.6 % only.
- We have noted an increase in the percentage of LBW with maternal age less than 18 years and the percentage was 2.6 % while 1.1 % in the control group.
- The serial number of the gestation was noted as a predisposing factor to LBW, in the first gestation the percentage was 24.8% while 34.4% in the control group, and in the fifth and later gestation on the percentage was 10.7% while 7.7 % in the control .
- The percentage of LBW increases in the presence of previous LBW infant (13.4 % while 7.7% in control)
- The inter pregnancy interval less than 1 year increases the percentage (LBW) (24% while 5.5 %) .
- The presence of kinship between the parents (first degree) was in 25% LBW group and 14.4% in control.
- Very low socioeconomic level of the family was noted 22.3 % in LBW group and 6.6% in control.
- Malnourishment of the mother was in 13.4 % of LBW group and 6.6 % in control.
- Smoking cigarettes was noted as a factor that leads to LBW newborn with a percentage 19% while 15.5 % in control group.
- Drinking two cups of coffee daily increases the risk of LBW with percentage 17% while 12.2 % in control.
- the percentage of twin gestation in LBW was 21.4% while 1.11 % in control.
- The percentage of maternal hypertension was 8.9% while 6.6 % in control.
- Psychogenic and somatic stress during pregnancy, played a major role in LBW with a percentage of 30% while 10% in control group.
- Maternal genitourinary tract infections increases LBW percentage 38.4% while 34.4% .
- Genital hemorrhage increases the percentage of LBW 27.6% while 6.6 % in control.
- The percentage of placental disorders was 12.5% in LBW while 6.6% in control .
- The percentage of premature rupture of membranes was 25.9% in LBW while 7.7 in control.

*Professor At Pediatrics Department ,Faculty Of Medicin, Tishreen University, Lattakia,Syria.

**Lecturer At Pediatrics Department,Faculty Of Medicin, Tishreen University, Lattakia,Syria.

***Postgraduate Student At Pediatrics Department, Faculty Of Medicin ,Tishreen University Lattakia,Syria.

مقدمة:

إن اضطرابات وزن الولادة تتوافق بمعدل عال من الوفيات والمرض في مرحلة الوليد وقد يمتد التأثير ليشمل تطور الطفل فيما بعد ودوره كبالغ في المجتمع.

إن عدد الولدان الناقصي وزن الولادة بالإضافة إلى معدل حدوث التشوهات الخلقية القاتلة، عاملان مهمان في تحديد معدل الوفيات والمرض في مرحلة الطفولة بشكل عام.

إن مشكلة نقص وزن الولادة تحتل اهتماماً كبيراً ومتزايداً في مختلف أنحاء العالم وذلك لأن نقص وزن الولادة مسؤول عن 60% من الوفيات ضمن الرحم مع خطورة الوفيات خلال الشهر الأول للحياة أكبر بـ 40 ضعفاً مع خطورة خمسة أضعاف للوفاة خلال السنة الأولى من الحياة [المرجع رقم 1] 0

أهمية البحث:

تتبع من كون العوامل المدروسة خاصة بكل مجتمع من حيث شيوعتها ودرجة تأثيرها على تطور الجنين، كما تتبع من خطورة الاختلاطات المرافقة لنقص الوزن، وضعف الإجراءات الوقائية المتخذة للحد من هذه الاضطرابات.

أهداف البحث:

تقصي العوامل الكامنة وراء حدوث ظاهرة نقص وزن الولادة وتقييم دور كل من هذه العوامل في نمو وتطور الجنين في مجتمعنا، وبالتالي العمل على إنقاص هذه النسبة إلى الحدود الدنيا الممكنة للتخفيف من الوفيات والمرض المترافقة مع هذه الظاهرة والحصول على إنذار أفضل للمواليد الجدد.

طريقة البحث:

1. قياس وزن كل وليد مشمول بالدراسة بدون ملابس 0
2. استجواب الأم لتقدير سن الحمل والتركيز على سير الحمل وأية أعراض أو علامات مرضية 0
3. الاعتماد على استمارات خاصة تتضمن كل ما يجب تقصيه من العوامل المتعلقة بـ LBW.
4. في حالة الشك بالانتانات المكتسبة داخل الحياة الرحمية TORCH يتم عيار الأضداد النوعية (IgG- IgM) لكل من داء المقوسات القندية TOXOPLASMOSE والحصبة الألمانية RUBELLA وداء الفيروس المضخم للخلايا (cytomegalo virus) CMV 0 كما يتم إجراء صورة بسيطة للجمجمة لتحري التكتلات 0

النتائج والمناقشة

عينات الدراسة:

أجريت الدراسة على 202 حالة منهم 112 وليدا ناقص وزن الولادة (LBW) أي الذين أوزانهم عند الولادة تساوي أو تقل عن 2500 غ، إضافة إلى مجموعة من الولدان الطبيعيين أي الذين أوزانهم عند الولادة تزيد عن 2500 غ وهم مجموعة الشاهد وبلغ عددهم 90 وليدا ، وتمت المقارنة بين المجموعتين تم تقصي مجموعة الـ LBW من شعبة الحواضن في مشفى الأسد الجامعي باللاذقية 0 أما مجموعة الشاهد: فتم الحصول على حالاتها من شعبة التوليد.

وقد تم تصنيف الحالات اعتماداً على التعاريف التالية: المراجع [1] [2] [3] [4]

ناقصي وزن الولادة: (LBW) low Birth weight:

هم الأطفال الذين يعادل وزن ولادتهم أو يقل عن 2500 غ، وهم يعتبرون خدجاً مع نقص فترة الحمل، أو مصابين بتأخر النمو بالنسبة لسن الحمل (يدعون أيضاً صغاراً بالنسبة لسن الحمل SGA) أو كليهما. منذ عام 1981 ازداد معدل LBW بشكل رئيسي نتيجة زيادة عدد الولادات الخديجة.

نقص وزن الولادة الشديد (VLBW) Very low birth weight:

هو وزن الولادة المتراوح بين 1000-1500 غ.

نقص وزن الولادة الشديد جداً (ELBW) extremely low birth weight

هو وزن الولادة الأقل من 1000 غ.

وبالنسبة لسن الحمل فإن التعاريف التالية هي المعتمدة:

- **الخداج: prematurity:** هو حدوث الولادة قبل تمام الأسبوع الحلمي السابع والثلاثين (37) اعتباراً من تاريخ أول يوم لآخر دورة طمثية.

- **تمام الحمل: (full term):** هو حدوث الولادة بعد تمام الأسبوع السابع والثلاثين الحلمي (37) وقبل الأسبوع (42) اعتباراً من تاريخ أول يوم لآخر دورة طمثية.

- **الحمل المديد: post term:** هو حدوث الولادة بعد تمام الأسبوع الحلمي (42)

واعتماداً على ذلك يمكن للولدان ناقصي وزن الولادة ان يكونوا إما:

خدجاً مع موافقة وزن الولادة لسن الحمل وهؤلاء هم الولدان المناسبون لسن الحمل (AGA) Adequate for Gestational Age

خدجاً أو تامي الحمل أو مديدي الحمل ولكن وزن الولادة اقل من الوزن الموافق لسن الحمل المقدر وهؤلاء

هم الولدان الصغار لسن الحمل: (SGA) small for Gestational Age) أو بتعبير آخر الولدان المصابون

بتأخر النمو داخل الرحم: (IUGR) inter uterine Growth Retardation

1- توزيع الحالات حسب وزن الولادة:

شكل الولدان ناقصو وزن الولادة LBW أي الذين يتراوح وزنهم بين 1501-2500 غ القسم الأكبر من

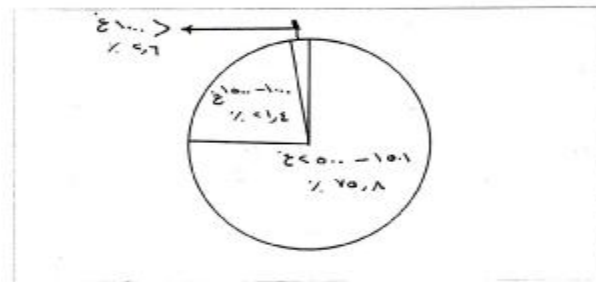
مجموعة العينة (مجموعة LBW) حيث بلغ عددهم 85 وليد أي بنسبة مئوية تعادل 75.8%.

أما ناقصو وزن الولادة بشدة VLBW أي الذين يتراوح وزنهم بين 1000-1500 غ فقد بلغ عددهم 24 وليد

أي بنسبة 21.4% من مجموعة الـ LBW. الشكل رقم (1).

كان لدينا ثلاثة ولدان ناقصي وزن الولادة الشديد جداً ELBW أي دون 1000 غ. وبلغت نسبتهم 2.6%

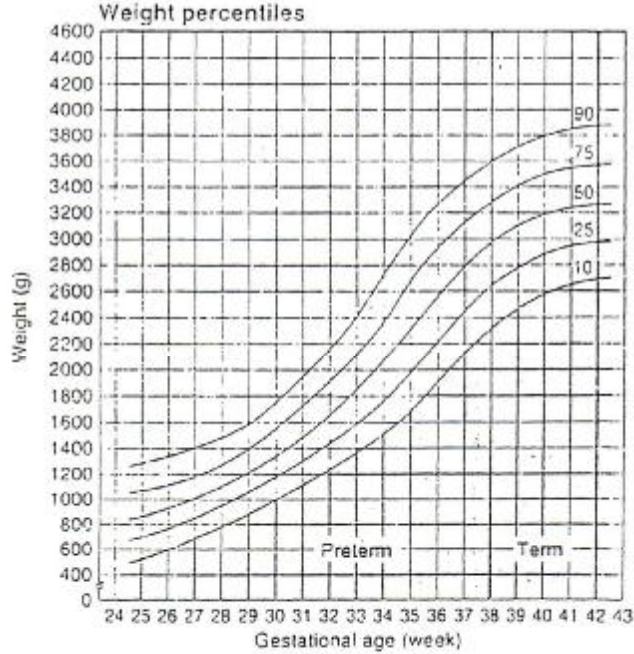
فقط من مجموعة العينة.



الشكل رقم (1) توزيع الحالات حسب وزن الولادة

2- توزيع الحالات حسب

بلغ عدد الولدان ناقصي وزن الولادة بتمام الحمل 44 وليداً أي ما نسبته 39.28% من حالات الدراسة، بينما بلغ عدد الولدان الخدج (تحت 37 أسبوعاً حمله) 68 خديجاً وشكلوا نسبة 60.72% من مجموعة العينة (مجموعة LBW) وقد تم إسقاط أوزان هؤلاء الخدج على مخططات الوزن بالنسبة للعمر الحمله فكانت النتائج كما يلي:
الأشكال رقم (2) (3)

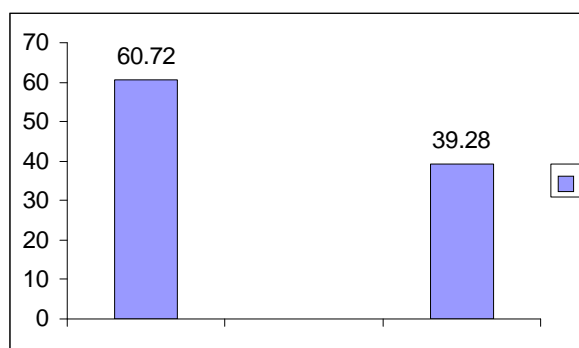


الشكل رقم (٢) مخططات الوزن بالنسبة للعمر الحمله

كان لدينا 14 خديجاً يقع وزنهم تحت خط الـ 10% بالنسبة لسنهم الحمله أي بنسبة 20.58% من كل الخدج.
في حين كان لدينا 21 خديجاً يقع وزنهم ما بين الخطتين المئويتين 10%-25% بالنسبة لعمرهم الحمله أي بنسبة 30.8% من الخدج.
كان لدينا 17 خديجاً يقع وزنهم ما بين الخطتين المئويتين 25%-50% بالنسبة لعمرهم الحمله أي بنسبة 2.5%.
كان لدينا 9 حالات فقط يقع وزنهم ما بين الخطتين 50%-75% بالنسبة لعمرهم الحمله أي بنسبة 13,2% من كل الخدج.
6 حالات فقط من الخدج يقع وزنهم ما بين الخطتين المئويتين 75%-90% بالنسبة لسنهم الحمله أي بنسبة 8.8% فقط من الخدج.
حالة واحدة فقط من الخدج كان وزن الطفل فيها فوق خط الـ 90% (1.47%)

الجدول رقم (1) يبين الوزن حسب سن الحمل بعد إسقاطه على مخططات الوزن بالنسبة للعمر الحمله

الوزن حسب العمر الحملي	العدد	النسبة
الولدان بتمام الحمل	44	39.28% من مجموعة LBW
الخدج	68	60.72% من مجموعة LBW
$\geq 10\%$	14	20.58% من الخدج
$10 > \text{الوزن} \geq 25\%$	21	30.8% من الخدج
$25 > \text{الوزن} \geq 50\%$	17	25% من الخدج
$50 > \text{الوزن} \geq 75\%$	9	13.2% من الخدج
$75 > \text{الوزن} \geq 90\%$	6	8.8% من الخدج
$> 90\%$ الوزن	1	1.47% من الخدج



الخدج تمام الحمل

الشكل رقم (3) شكل بياني يظهر النسبة المئوية للخدج والمولدين بتمام الحمل في مجموعة LBW (توزع الحالات حسب سن الحمل)

في مجموعة الشاهد كان لدينا 6 حالات فقط خدج (6.6% من المجموعة) خمسة منهم بعمر 36 أسبوعاً حملياً وواحد فقط 35 أسبوعاً حملياً.

3- توزع الحالات حسب جنس الوليد:

بلغ عدد الذكور في مجموعة ناقصي وزن الولادة 54 ذكراً أي بنسبة 48.2% مقابل 58 أنثى أي بنسبة 51.8%. أما في مجموعة الشاهد فعدد الذكور 45 ذكراً أي بنسبة 50% مقابل 45 أنثى أي بنسبة 50%.

4- عمر الأم:

الجدول رقم (2) يبين تأثير عمر الأم على معدل ولادة طفل ناقص وزن الولادة :

مجموعة الشاهد		مجموعة ناقصي وزن الولادة		عمر الأم
النسبة	العدد	النسبة	العدد	
1.11	1	2.6%	3	العمر > 18 سنة
12.2%	11	8.9%	10	العمر < 35 سنة
16.6%	78	88.39%	99	بين 18-35 سنة

نلاحظ من الجدول أن العمر يشكل عامل خطورة إذا كانت الأم أصغر من عمر 18 سنة.

5- عمل الأم :

الجدول رقم (3) يبين نسب الأمهات العاملات في المجموعتين :

مجموعة الشاهد		مجموع الدراسة (مجموعة LBW)		طبيعة العمل ومدته
النسبة	العدد	النسبة	العدد	
81.11 % من المجموعة	73	81.25 % من المجموعة	91	ربة منزل
18.88 % من المجموعة	17	18.75 % من المجموعة	21	عمل خارج المنزل
47 % من الحالات العاملة	8	57.14 % من الحالات العاملة	12	عمل مكتبي
53 % من الحالات العاملة	9	42.8 % من الحالات العاملة	9	عمل فيزيائي
41.17 % من الحالات العاملة	7	28.57 % من الحالات العاملة	6	< 5 ساعات /يوم
82.3 % من الحالات العاملة	14	76.2 % من الحالات العاملة	16	< 20 أسبوع حملي

نلاحظ أن النسبة العظمى من النساء في المجموعتين كانت ربة منزل ولا يبدو أن هناك دوراً لعمل الأم

في زيادة خطورة إنجاب ناقص وزن الولادة.

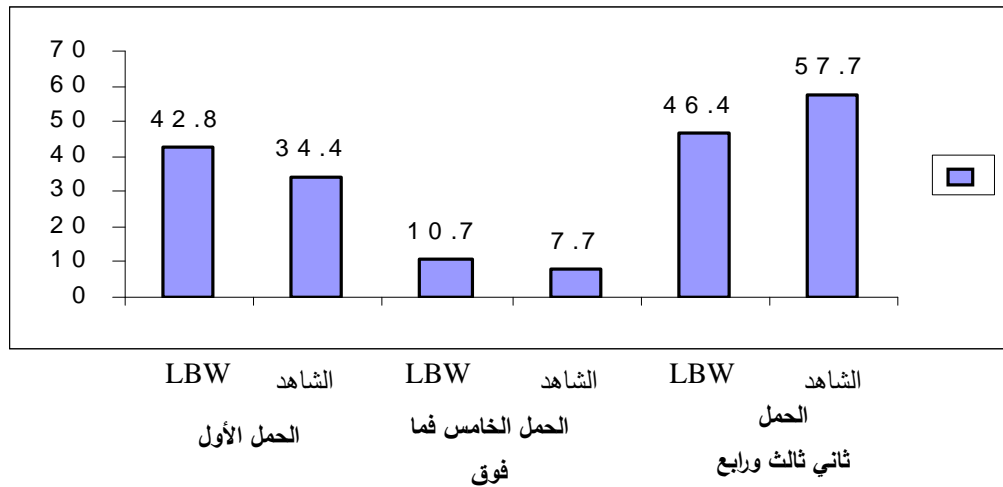
6- ترتيب الحمل :

الجدول رقم (4) يبين دور ترتيب الحمل في زيادة خطورة ولادة طفل ناقص وزن الولادة :

مجموعة الشواهد		مجموعة ناقصي وزن الولادة		ترتيب الحمل
النسبة	العدد	النسبة	العدد	
34.4 %	31	42.8 %	48	ترتيب الحمل عالي الخطورة:
7.7 %	7	10.7 %	12	الأول
57.7 %	52	46.4 %	52	الخامس وما فوق
				ترتيب الحمل غير خطر: (ثاني- ثالث- رابع)

نلاحظ من الجدول أن ترتيب الحمل يشكل عامل عالي الخطورة إذا كان الحمل هو الأول أو إذا كان

الخامس وما فوق. الشكل رقم (4) .



الشكل رقم (4) شكل بياني يظهر دور ترتيب الحمل كعامل خطورة لإنجاب LBW

7- عدد الإسقاطات السابقة:

بلغ عدد الحالات التي سجل فيها سوابق إسقاطات 34 حالة أي بنسبة 30.35 % من مجموعة عينة الدراسة (مجموعة LBW) ، في حين بلغ عدد هذه الحالات في مجموعة الشاهد 29 حالة أي بنسبة 32.2%. نستنتج من دراستنا أنه لا علاقة بحدوث إسقاطات سابقة بزيادة خطورة إنجاب طفل ناقص وزن ولادة (LBW).

8- سوابق ولادة طفل ناقص وزن الولادة LBW:

بلغ عدد الحالات التي سجل فيها سوابق ولادة LBW 15 حالة أي بنسبة 13.4 % من مجموعة الدراسة .. في حين بلغ عدد هذه الحالات في مجموعة الشاهد 7 حالات أي بنسبة 7.7%. نلاحظ ان الفرق واضح بين المجموعتين (حوالي الضعف) وهذا يبرز الدور الهام لسوابق ولادة LBW في ارتفاع نسبة خطورة إنجاب طفل ناقص وزن الولادة في الحمل الحالي.

9 - سوابق ولادة خدج:

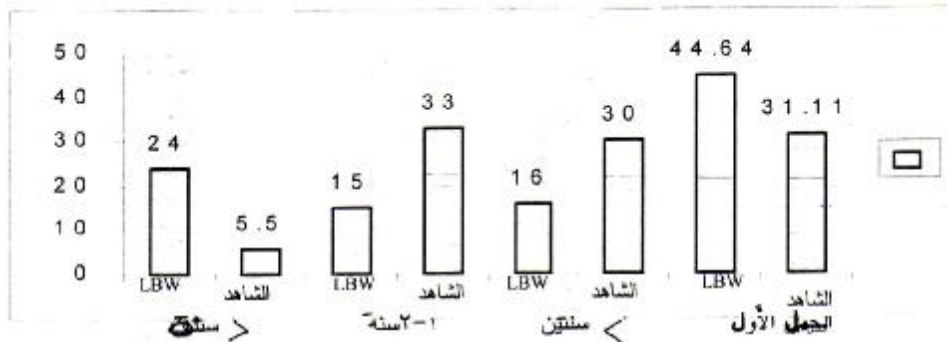
ليس لهذا العامل دور في زيادة نسبة خطورة إنجاب LBW لأنه قد بلغ عدد الحالات التي سجل فيها سوابق ولادة خدج في مجموعة عينة الدراسة 7 حالات فقط أي بنسبة 6.25 % ، مقابل 6 حالات فقط في مجموعة الشاهد أي بنسبة 6.6 % (كانت كلها بسابقة واحدة لولادة خديج).

10- الفترة الفاصلة عن انتهاء الحمل السابق:

كان لهذا العامل دور واضح وكبير في زيادة خطورة ولادة LBW الشكل رقم (5) :

الجدول رقم(5) يبين دور الفترة الفاصلة عن انتهاء الحمل السابق في زيادة خطورة ولادة طفل LBW :

مجموعة الشاهد		مجموعة LBW		الفترة الفاصلة عن الحمل السابق
النسبة	العدد	النسبة	العدد	
30%	27	44.64%	50	الحمل الأول
5.5%	5	24%	27	> سنة
33.33%	30	15%	1 7	1-2 سنة
31.11%	28	16%	18	< سنتين



الشكل رقم (5) شكل بياني يظهر دور الفترة الفاصلة عن انتهاء الحمل السابق

11- قصة عقم سابق:

برز دور واضح لهذا العامل في زيادة نسبة خطورة إنجاب LBW فقد بلغ عدد الحالات التي سبقت بقصة عقم سابق 7 حالات أي بنسبة 6,25% من عينة الدراسة (وجميع هذه الحالات كان العقم بعد الزواج مباشرة أي أكثر من سنتين بعد الزواج . ثلاث حالات منها كان المولود الحالي هو المولود الأول وأربع حالات لم يكن فيها المولود الحالي هو المولود الأول.

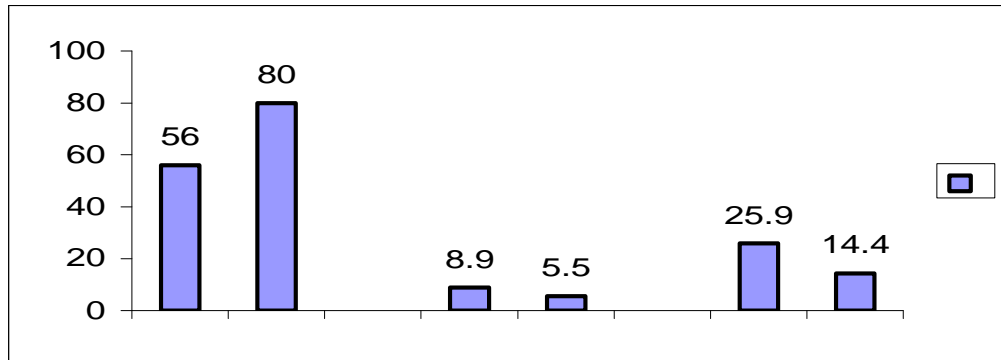
في حين كان عدد الحالات التي سبقت بقصة عقم سابق في مجموعة الشاهد حالة واحدة فقط (3 سنوات بعد الزواج) أي بنسبة 1,11% وكان فيها المولود الحالي هو المولود الثاني.

12- القرابة بين الأبوين :

الجدول رقم (6) يبين دور القرابة بين الأبوين في زيادة خطورة ولادة طفل LBW :

مجموعة الشاهد		مجموعة LBW		درجة القرابة
النسبة	العدد	النسبة	العدد	
80%	72	65.17%	73	لا قرابة
5.5%	5	8.9%	10	درجة بعيدة
14.4%	13	25.9%	29	درجة أولى

نلاحظ من الجدول الدور البارز للقرابة بين الأبوين في زيادة نسبة خطورة ولادة الشكل رقم(6).



شاهد LBW

شاهد LBW

شاهد LBW

لاقرابة

درجة بعيدة

درجة أولى

الشكل رقم (6) شكل بياني يظهر دور القرابة بين الأبوين في زيادة نسبة خطورة انجاب

13- دخل الأسرة :

الجدول رقم(7) يبين تأثير دخل الأسرة على معدل انجاب طفل LBW :

مجموعة الشاهد		مجموعة ناقصي وزن الولادة		مستوى الدخل
النسبة	العدد	النسبة	العدد	
6.66%	6	22.3%	25	ضعيف جداً
86.66%	78	67.85%	76	متوسط
6.66%	6	9.82%	11	جيد

يظهر الجدول الفرق الكبير بين المجموعتين في العائلات ذات مستوى الدخل الضعيف جداً حيث عدد حالات LBW مرتفع. بينما نسبة حالات الشاهد أعلى في العائلات ذات مستوى الدخل المتوسط.

14- وجود سوء تغذية عند الأم:

بلغ عدد الحالات التي ترافقت مع سوء تغذية عند الأم 15 حالة أي بنسبة 13.4% من مجموعة الـ LBW ، في حين بلغ عدد هذه الحالات في مجموعة الشاهد 6 حالات فقط أي بنسبة 6.66% فقط. وهذا يعني أن لسوء تغذية الأم دوراً مهماً في زيادة نسبة خطورة ولادة LBW.

15- التدخين عند الأم:

بلغ عدد الأمهات المدخنات للسجائر في مجموعة ناقصي وزن الولادة 21 أما أي بنسبة 18.75% ، مقابل 14 حالة في مجموعة الشاهد أي بنسبة 15.5% وهذا يبرز أن للتدخين دوراً ملحوظاً في زيادة نسبة خطورة ولادة LBW وخاصة إذا لم توقف الأم التدخين أثناء الحمل حيث بلغت نسبة إيقاف التدخين أثناء الحمل في المجموعة الأولى 14.28% من الأمهات المدخنات.

في حين بلغت هذه النسبة 28.6% من الأمهات المدخنات في مجموعة الشاهد وقد تم استجواب الأم عن التدخين بتفصيل دقيق من حيث مدته، والكمية اليومية المتأولة منه، وإيقافه أثناء الحمل، وتدخين النرجيلة وتعرض الأم للتدخين السلبي أثناء الحمل لمعرفة دوره. وكانت النتائج كما صنف في الجدول التالي: الشكل رقم (7)

الجدول رقم (8) يظهر نتائج دراسة التدخين عند الأم :

مجموعة الشاهد		مجموعة ناقصي وزن الولادة		تدخين الأم أثناء الحمل
النسبة	العدد	النسبة	العدد	
15.5 من المجموعة	14	18.75% من المجموعة	21	الأمهات المدخنات
71.4% من مدخنات الشاهد	10	66.6% من المدخنات	14	أقل من 20 سيجارة /يوم
28.6% من مدخنات الشاهد	4	33.3% من المدخنات	7	أكثر من 20 سيجارة /يوم
50% من مدخنات الشاهد	7	47.6% من المدخنات	10	مدة التدخين > 5 سنوات
28.6% من مدخنات الشاهد	4	33.3% من المدخنات	7	مدة التدخين بين 5-10 سنوات
21.4% من مدخنات الشاهد	3	19% من المدخنات	4	مدة التدخين < 10 سنوات
28.6% من مدخنات الشاهد	4	14.28 من المدخنات	3	إيقاف التدخين أثناء الحمل
12.2% من مدخنات الشاهد	11	7.14 من المدخنات	8	تدخين النرجيلة
27.2% من مدخنات الشاهد	3	62.5% من المدخنات	5	تدخين النرجيلة مشارك للسجائر
72.72% من المدخنات الشاهد	8	37.5% من المدخنات	3	تدخين النرجيلة غير مشارك للسجائر
48.88% من مدخنات الشاهد	44	51.78% من المدخنات	58	التدخين السلبي

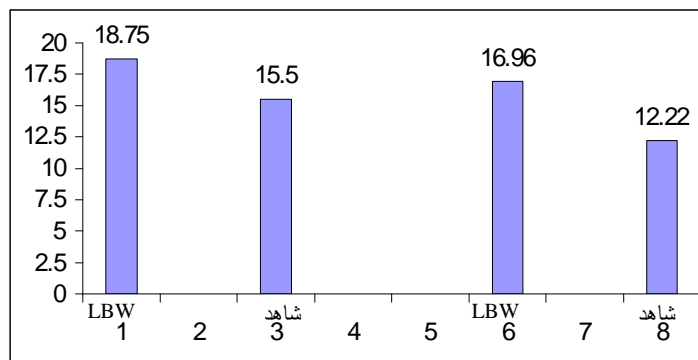
16-التعرض للكافئين أثناء الحمل:

الجدول رقم (9) يبين دور الكافئين على معدل خطورة ولادة طفل LBW :

مجموعة الشاهد		مجموعة الدراسة (LBW)		كمية التعرض للكافئين
النسبة	العدد	النسبة	العدد	
52.22%	47	50.9%	57	لا تعرض
35.55%	32	32.14%	36	1-2 فنجان قهوة /يوم

أكثر من 2 فنجان قهوة/يوم	19	%16.96	11	%12.22
--------------------------	----	--------	----	--------

يظهر من الجدول أن للتعرض الزائد للكافيين دوراً معتبراً في زيادة نسبة خطورة إنجاب طفل ناقص وزن الولادة الشكل رقم (7).



الشكل رقم (7) يظهر دور التدخين والتعرض للكافيين في زيادة نسبة خطورة إنجاب LBW

17- الرعاية الطبية أثناء الحمل :

الجدول رقم (10) يظهر نتائج دراسة الرعاية الطبية أثناء الحمل:

مجموعة الشاهد		مجموعة الدراسة (LBW)		عدد الزيارات الصحية أثناء الحمل
النسبة	العدد	النسبة	العدد	
%3.33	3	%2.6	3	لا زيارة
%3.33	3	%6.25	7	1-2 زيارة
%93.3	84	%91	102	< 2 زيارة
%1.14	1	%8.8 منها	9	أعراض مرضية للزيارة
%98.8 منها	83	%91 منها	93	الزيارة لمراقبة الحمل فقط

نلاحظ أن الأغلبية الساحقة من الأمهات في المجموعتين كانت تقوم بزيارات صحية منتظمة أثناء الحمل وعلى الأغلب لمراقبة الحمل وهذا يدل على الوعي الصحي لدى هؤلاء الأمهات ، ولا يوجد فرق بين المجموعتين بالنسبة لهذا العامل ..

18- الحمل المتعدد في حمل الوليد المدروس (التوائم) :

امتلك هذا العامل أكبر دور في زيادة نسبة ولادة طفل ناقص وزن الولادة فقد بلغ عدد حالات الحمل المتعددة (التوائم) في عينة الدراسة (مجموعة LBW) 24 حالة أي بنسبة %21.42 .
أما في مجموعة الشاهد فلم يكن لدينا سوى حالة واحدة فقط هي شق من حمل توأمي أي بنسبته %1.11.

ملاحظة: كنا نقوم بإملاء استمارة واحدة لحالة الحمل التوأمي (نأخذ شق واحد) ونعتبرها حالة واحدة .

19- أمراض الأم أثناء أو قبل الحمل:

ترافقت 38 حالة من مجموعة الدراسة بأمراض متنوعة عند الأم أثناء الحمل أي بنسبة 33.92%، بينما بلغ عدد الحالات التي ترافقت مع أمراض أو شكايات مرضية أثناء الحمل 40 حالة في مجموعة الشاهد أي بنسبة 44.4% .. ومن الجديد بالذكر أن بعض الحالات ترافقت مع أكثر من مرض واحد وكان لأكثر الأمراض دوراً في زيادة نسبة خطورة LBW هو :

ارتفاع الضغط الشرياني: حيث بلغ عدد الحالات التي ترافقت مع ارتفاع توتر شرياني ترافق مع الحمل 10 حالات أي بنسبة 8.9% من كل الأمهات في مجموعة LBW:

9 حالات منها كان ارتفاع التوتر الشرياني فيها حاداً أي 8% من مجموعة LBW .

حالة واحدة فقط كان فيها ارتفاع التوتر الشرياني مزمناً أي بنسبة 0.9% من مجموعة LBW 0

أما في مجموعة الشاهد فكان عدد الحالات التي ترافقت مع ارتفاع توتر شرياني 6 حالات فقط أي بنسبة 6.66% من مجموعة الشاهد.

5 حالات كان فيها ارتفاع التوتر الشرياني حاداً " 5.5%

حالة واحدة كان فيها ارتفاع التوتر الشرياني مزمناً 1.11% مضبوط بالأدوية ومراقب .

الكريب: كان لدينا 15 حالة تعرضت فيها الأم لكريب في فترة ما أثناء الحمل أي بنسبة 13.4% من

مجموعة عينة الدراسة (LBW) مقابل 6 حالات فقط في مجموعة الشاهد أي بنسبة 6.66% .

□ أما بالنسبة لفقر الدم والربو فكانت أعداد حالاتها ونسبها في مجموعة الشاهد هي أعلى مما هي عليه في

مجموعة الدراسة (LBW) .

□ بعد الاستجواب عن بقية الأمراض كانت النتائج كمايلي:

الجدول رقم (11) يبين نتائج دراسة الأمراض عند الأم أثناء أو قبل الحمل :

الأمراض	مجموعة (LBW)		مجموعة الشاهد	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة
ارتفاع التوتر الشرياني حاد مزمن	10	8.9%	6	6.66%
	9	8%	5	5.5%
	1	0.9%	1	1.11%
الآفات القلبية	1(ضخامة الحاجز بين البطنين)	0.9%	1 (تضييق تاجي)	1.11%
فقر دم	9	8%	19	21.11%
الحصيات الكلوية	5	4.46%	5	5.55%
الأمراض الغدية	2 (داء سكري- نقص كلس الدم)	1.78%	1 (فرط نشاط الدرق)	1.11%
الأمراض التنفسية (الربو)	1	0.9%	4	4.44%
الكريب	15	13.4%	6	6.66%
التشوّهات الرحمية	1 (رحم ذو القرنين)	0.9%	3 (حالتان رحم ذو القرنين وحالة ورم ليفي)	3.33%

0	0%	1	عدم استمساك عنق الرحم
1	0%	0	الأمراض العصبية والجلدية والمفصالية
0	0%	0	التهاب مفاصل وطفح جلدي
0	0%	0	

20- الأدوية المتناولة أثناء الحمل:

كان لدينا 70 حالة من حالات الدراسة (مجموعة LBW) تناولت فيها الأم المقويات (على حد تعبيرها) من مركبات الحديد وحمض الفوليك أي بنسبة 62.5% من المجموعة.

كان لدينا 27 حالة تناولت فيها الأم أدوية متنوعة (سواء مع المقويات أو بدونها) كانت كمايلي :
الصادات الحيوية: 12 حالة من مجموعة LBW تناولت فيها الأم صادات حيوية أثناء الحمل أي بنسبة 10.7% من المجموعة.

مثبتات الحمل: 11 حالة من مجموعة LBW تناولت فيها الأم مثبتات الحمل والنسبة 12.2% 0

ديبوجيت: حالة واحدة 0.9% 0

تينورمين: حالة واحدة 0.9% 0

أما في مجموعة الشاهد: فكان لدينا 80 حالة من حالات الشاهد تناولت فيها الأم المقويات (حديد وحمض الفوليك) أي بنسبة 88.88% وهي أعلى بشكل واضح من تلك النسبة في المجموعة الأولى ، وهذا يبرز دور هذه الأدوية في تخفيض نسبة ولادة LBW .

الصادات الحيوية: 11 حالة من حالات الشاهد تناولت صادات حيوية أي بنسبة 12.2% من مجموعة الشاهد .. وهي قريبة من مثلتها في مجموعة LBW وهذا ينفي أي دور للصادات الحيوية في زيادة خطورة إنجاب طفل ناقص وزن الولادة.

مثبتات الحمل: حالتان فقط 2.22% وهي أقل بكثير من مثلتها في مجموعة LBW خافضات الضغط

(ألفاميتيل دوبا): حالتان فقط: L - تيروكسين: حالة واحدة فقط 1.11% 0

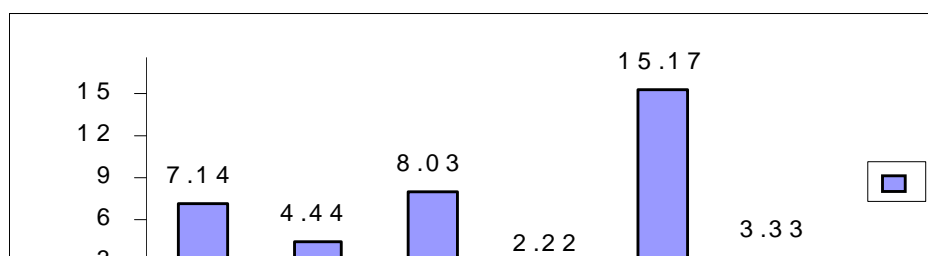
أدوية الربو: حالة واحدة فقط 1.11% 0 أسبرين: حالة واحدة 0

21- الشدات أثناء الحمل: الشكل رقم (8)

الجدول رقم (12) يبين الدور الهام للشدات أثناء الحمل في زيادة نسبة خطورة ولادة طفل LBW :

نوع الشدة	مجموعة (LBW)		مجموعة الشاهد	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة
شدة جسدية	8	7.14%	4	4.44%
شدة نفسية	9	8.03%	2	2.22%
شدة جسدية ونفسية معاً	17	15.17%	3	3.33%
المجموع	34	30%	9	10%

نلاحظ من الجدول الدور الهام الذي تلعبه الشدة أثناء الحمل سواء كانت جسدية أم نفسية في ارتفاع نسبة خطورة ولادة طفل ناقص وزن الولادة.



الشاهد LBW	الشاهد LBW	الشاهد LBW
شدة حسدية	شدة نفسية	شدة جسدية ونفسية معاً

شكل رقم (8) يظهر دور الشدة أثناء الحمل في زيادة نسبة خطورة إنجاب LBW

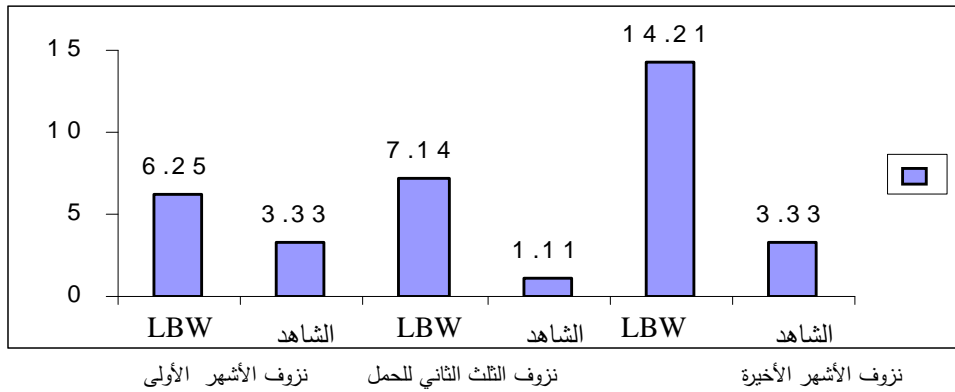
22- الإنتانات البولية والتناسلية عند الأم أثناء الحمل:

الجدول رقم (13) يبين علاقة انتان السبيل البولي التناسلي مع نسبة ولادة طفل LBW :

مجموعة الشاهد		مجموعة (LBW)		نوع الانتان
النسبة	العدد	النسبة	العدد	
%12.2	11	%32.2	26	انتان تناسلي
%12.2	11	%10.7	12	انتان بولي
%10	9	%4.46	5	إنتان تناسلي وبولي معاً
%34.4	31	%38.39	43	المجموع

نلاحظ من الجدول أن نسبة الإنتانات في مجموعة ناقصي وزن الولادة هي أعلى مما هي لدى مجموعة الشاهد ولكن الفرق بين النسبتين ليس بالكبير جداً وهذا يعني أن الانتان التناسلي أو البولي قد يلعب دوراً في زيادة نسبة خطورة LBW 0

23- النزوف التناسلية أثناء الحمل الشكل رقم(9)



شكل رقم (9) يظهر دور النزوف التناسلية أثناء الحمل في ارتفاع نسبة خطورة إنجاب LBW

مجموعة الشاهد		مجموعة (LBW)		وقت النزوف
النسبة	العدد	النسبة	العدد	

الثالث الأول للحمل	7	6.25%	3 (حالة واحدة منها ترافقت مع ارتكاز مشيمة معيب)	3.33%
الثالث الثاني للحمل	8 (3 حالات منها ترافقت مع اضطراب مشيمة (انفكاك، ارتكاز))	7.14%	1	1.11%
نزوف الأشهر الأخيرة	16 (6 حالات منها ترافقت مع اضطرابات مشيمية (ارتكاز أو انفكاك))	14.28%	3 (حالة واحدة منها ترافقت مع انفكاك مشيمة باكر)	3.33%
المجموع	31	27.67%	7	77%

يستنتج من الجدول أن لهذا العامل (النزوف التتاسلية أثناء الحمل) دور هام وبارز في ارتفاع نسبة خطورة إنجاب طفل ناقص وزن الولادة 0

24- اضطرابات المشيمة :

الجدول رقم (15) يبين دور اضطرابات المشيمة في زيادة نسبة خطورة ولادة طفل ناقص وزن الولادة :

مجموعة المشيمي	مجموعة (LBW)		مجموعة الشاهد	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة
إنفكاك المشيمة الباكر	2	1.78%	1	1.11%
إرتكاز المشيمة المعيب	8	7.42%	3	3.33%
قصور المشيمة (تكلس مشيمة)	4	3.57%	2	3.22%
المجموع	14	12.5%	6	6.66%

نستنتج من هذا الجدول الدور الهام الذي تلعبه اضطرابات المشيمة في زيادة نسبة خطورة إنجاب طفل ناقص وزن الولادة ، بسبب الفرق الواضح بين النسب في المجموعتين لاضطراب وضع المشيمة.

25- انبثاق الأغشية الباكر :

كان الفرق كبيراً بين المجموعتين حيث بلغ عدد الحالات التي ترافقت مع انبثاق أغشية باكر (أكثر من 18 ساعة) 29 حالة من مجموعة LBW أي بنسبة 25.9% أما في مجموعة الشاهد فكان عدد الحالات التي ترافقت مع انبثاق أغشية باكر 7 حالات فقط أي بنسبة 7.77% من مجموعة الشاهد.

26- الشدة الجنينية :

الفرق بين المجموعتين بالنسبة لهذا العامل كبير جداً ، فقد بلغ عدد الحالات التي ترافقت مع حدوث شدة عند الجنين أو الوليد (زرقة - تأخر صراخ - التفاف سرر - إنعاش ميكانيكي) 33 حالة من مجموعة الولدان ناقصي وزن الولادة أي بنسبة 29.46% من حالات هذه المجموعة. في حين بلغ عدد هذه الحالات في مجموعة الشاهد 11 حالة والنسبة 12.2% .

27- التشوهات عند الوليد :

بلغ عدد الحالات التي ترافقت مع تشوهات عند الوليد 4 حالات من مجموعة ناقصي وزن الولادة أي بنسبة 3.57% من المجموعة كانت كمايلي: طفلان كان لديهما رنق مري، طفل واحد كان لديه شلل عصب وجهي مع استسقاء بطنيات 0 طفل واحد كان لديه تأخر خروج عقي (شك انسداد أمعاء)

أما في مجموعة الشاهد فلم يكن لدينا تشوهات لدى الوليد سوى في حالة واحدة ترافقت مع قيلة سحائية والنسبة 1.11%0

28- الإنتانات المكتسبة داخل الحياة الرحمية TORCH :

عند الشك بمثل هذا النوع من الإنتانات لدى الوليد كان يتم عيار الأضداد النوعية (IgM), IgG لكل من داء المقوسات ، الحصبة الألمانية ، وداء الفيروس المضخم للخلايا CMV، في مصل الوليد المدروس. بالإضافة لإجراء صورة بسيطة للجمجمة لتحري التكتلات .

كانت النتائج في جميع الحالات التي تم عيار الأضداد النوعية لها هو سلبية IgM .. مع ارتفاع في ارقام IgG في كثير من الحالات ، وكذلك سلبية الصور وباعتبار أن المشخص هو إيجابية الـ IgM لذلك تم نفي تشخيص مثل هذه الأمراض وكانت نسبتها في دراستنا 0 %0

ونذكر هنا ماورد عن ندرة هذه الأمراض في المرجع (Nelson Text Book of pediatrics (2000) تتراوح نسبة حدوث الخمج الولادي بداء المقوسات في الولايات المتحدة من 1000/1 وحتى 8000/1 من المواليد الأحياء .

انخفض معدل الحالات السنوية من الحصبة الألمانية الولادية في الولايات المتحدة إلى 4-11 حالة سنوياً من عام 1992 إلى عام 1997 .

نسبة حدوث الإنتان الولادي بالـ CMV من 0.2-2.4% من جميع الولادات الحية .
بالنسبة للإصابة بفيروس الحلاّ البسيط (HSV) فتحدث معظم الحالات نتيجة الإنتان أثناء الولادة حيث تطرح 0.2-0.4% من النساء فيروس HSV عبر الجهاز التناسلي أثناء الولادة وبالتالي فليس لهذه الإصابة دور على معدل وزن لولادة 0

29- طريقة الولادة :

تمت الولادة بالعملية القيصرية في 38 حالة من مجموعة الولدان ناقصي وزن الولادة أي بنسبة 33.92%
0
أما في مجموعة الشاهد فبلغ عدد ولادات العملية القيصرية 42 حالة أي بنسبة 46.66% 0

المقارنة مع الأبحاث الأخرى:

تم إجراء مقارنة نتائج دراستنا مع نتائج الدراسات الأخرى وأهمها الدراسة التي أجريت في جامعة دمشق عام 1997 وقد شملت 1190 طفل ناقص وزن الولادة بالإضافة الى دراسات أخرى عالمية أجريت في إيطاليا- انكلترا- البرازيل -الهند وكانت المقارنة على الشكل التالي :

1-توزيع الحالات حسب وزن الولادة :

الوزن (غ)	دراستنا	دراسة دمشق	دراسة ايطاليا
2500>LBW>1501	%75,8	%86,5	%79,8
1500>VLBW>1000	%21,4	%10,4	
1000>ELBW	%2,6	%3,53	

2- توزيع الحالات حسب سن الحمل :

العمر الحملي	دراستنا	دراسة دمشق	دراسة ايطاليا	دراسة الهند
تمام الحمل	%39,28	%54,79	%62,7	%77,7
خدج	%60,72	%45,31	%37,28	%22,3

4- عمر وعمل الأم :

عمر وعمل الأم	دراستنا	دراسة دمشق	دراسة انكلترا
>18سنة	%2,6	%10,17	%11
<35سنة	%8,9	%17,07	%8
ربة منزل	%81,25	%93,1	
عمل خارج المنزل	%18,75	%6,9	

5-ترتيب الحمل:

ترتيب الحمل	دراستنا	دراسة دمشق	دراسة انكلترا
الأول	%42,8	%27,39	%22
الخامس وما فوق	%10,7	%29,24	%20
ثاني-ثالث-رابع	%46,4	%43,36	%58

6-عدد الاسقاطات السابقة وسوابق ولادة ناقصي وزن الولادة

السوابق	دراستنا	دراسة دمشق
نسبة الاسقاطات السابقة	%30,35	%36,8
LBWسوابق ولادة	%13,4	%41

7- دخل الاسرة :

دراسة دمشق	دراستنا	مستوى دخل الاسرة
%8,23	%22,3	ضعيف جدا
%74,96	%67,85	متوسط
%16,81	%9,82	جيد

8- التدخين عند الأم والحمل التوأمي:

البرازيل	ايطاليا	دراسة دمشق	دراستنا	العامل المؤهب
%45,6	%27	%11,76	%18,75	نسبة الامهات المدخنات
	%15,33	%31,26	%21,42	الحمل التوأمي

9- ارتفاع الضغط الشرياني والرعاية الطبية والشدات أثناء الحمل :

دراسة دمشق	دراستنا	العامل المؤهب
%7,9	%8,9	ارتفاع الضغط الشرياني
%90,3	%91	عدد الزيارات الطبية < 2 زيارة
%5,04	%7,14	شدة جسدية
%89,53	%8,03	شدة نفسية

10- الانتانات البولية والتناسلية أثناء الحمل:

دراسة أمريكية	دراسة دمشق	دراستنا	الانتان
%1,3	%8,57	%10,7	انتان بولي
%4,8	%17,14	%32,2	انتان تناسلي
	%10,42	%4,46	انتان مشترك

11- النزوف التناسلية :

دراسة دمشق	دراستنا	وقت النزف
%3,6	%6,25	الثالث الأول للحمل
%1,3	%7,14	الثالث الثاني
%10,13	%14,28	الثالث الثالث

12-العوامل الاخرى :

العامل	دراستنا	دراسة دمشق	دراسة ايطاليا
اضطرابات مشيمية	%12,5	%19,16	%17,86
انبثاق الاغشية الباكر	%25,9	%17,46	
ولادة قيصرية	%33,92	%31,87	
سوابق قيصرية	%6,25	%16,3	
تشوهات عند الوليد	%3,57	%3,53	%8,04

المراجع:

.....

- 1- Denise, M., Main (1991) "prevention of preterm Birth Schaffar and Avery,s Diseases of the Newborn Tauscn. H.W, Rober to A.B, and Mary. E.A, W. B Saunders Company. Philadelphia 6th ed p.p87 P.P 395-405,

- 2- Robert, M., Kliegman, (2000) "the High Risk infant" Nelson Text book of pediatrics Behman R.E, Kliegman. R. m, and Arin A.m, W. B. Saunders company philadelphia 16th ed P.P. 477.
- 3- Dennis, T., Crouse, George cassady, John W. Scanlon, Mary, E.Revenis and lavern A. Johnson (1994) Low Birth Weight infant" Neonatology: pathophysiology And Management of the Newborn 4th ed P.P 369-416.
- 4- Richard, E., Behr.. "preventing" low Birth weight: A pediatric prespect the Journal of pediatrics volume 10 Number 6 December (1985) P.P 842. 854,