الجمهورية العربية السورية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة دمشق - كلية الطب البشري

قسم التوليد وأمراض النساء

طريقة الولادة ونتائج ما حول الولادة بعد تشخيص شح السائل الأمنيوسي في تمام الحمل

Delivery mode and perinatal outcomes after diagnosis of oligohydramnios at term

رسالة مقدمة لنيل شهادة الدراسات العليا التخصصية في التوليد وأمراض النساء

إعداد طالبة الدراسات العليا

فاطمة قطيع

بإشراف

الأستاذ الدكتور : محمد نذير ياسمينة

رئيس قسم التوليد وأمراض النساء

في كلية الطب البشري - جامعة دمشق

2026 م

نوقشت هذه الرسالة وأُجيزت بتاريخ 27 / 1 / 2026 م

لجنة الحكم وتوقيعات لجنة المناقشة

Approval

السيد الأستاذ الدكتور عميد كلية الطب البشري في جامعة دمشق

بعد الاطلاع على النسخة المعدَلة المقدمة من قبل طالبة الدراسات العليا : **فاطمة قطيع** تبيَن أنه تم التقيد بكافة الملاحظات وتم إجراء كافة التصويبات المطلوبة.

أعضاء لجنة الحكم :

الدكتور محمد نذير ياسمينة : الأستاذ الدكتور رئيس قسم التوليد وأمراض النساء، كلية الطب البشري، جامعة دمشق – مشرفاً

الاسم: أ.د. محمد نذير ياسمينة

الدكتور بشار الكردي : الأستاذ الدكتور في قسم التوليد وأمراض النساء، كلية الطب البشري، جامعة دمشق – عضواً

الاسم : أ.د. بشار الكردي

الدكتور صلاح شيخة : الأستاذ الدكتور في قسم التوليد وأمراض النساء، كلية الطب البشري، جامعة دمشق –عضواً

الاسم : أ.د. صلاح شيخة

تصريح خطي

أنا الموقعة أدناه أصرح بعلمي الكامل وقبولي :

1- أن كل ماينتج عن البحث والأطروحة هو ملكية فكرية ومالية بالتشارك مع جامعة دمشق، وإنني ألتزم بأخذ موافقة الجامعة في حال رغبتي بنشر البحث أو الأطروحة أو جزءاً منها نصاً أو مضموناً خارج إطار الجامعة (من دور نشر أو مكتبات أو مواقع إلكترونية وغيرها من وسائل النشر).

2- أنه لا يوجد أي جزء من هذه الأطروحة مقتبس من عمل علمي آخر أو أنجز للحصول على شهادة أخرى في جامعة دمشق أو أية جامعة أو معهد تعليمي داخل أو خارج الجمهورية العربية السورية.

الاسم والتوقيع :

فاطمة قطيع

شهادة المشرف

نشهد بأن العمل الموصوف في هذه الرسالة أو الأطروحة نتيجة عمل قامت به المرشحة **فاطمة قطيع** تحت إشراف الأستاذ الدكتور محمد نذير ياسمينة جامعة دمشق – كلية الطب البشري – قسم التوليد وأمراض النساء ، وأية مراجع أخرى بحثت في هذه الرسالة موثقة في النص.

المشرف

الأستاذ الدكتور محمد نذير ياسمينة

شكر وتقدير Acknowledgment

أتقدَم بالشكر والعرفان لكل من أشعل شمعة في دروب عملنا و إلى من وقف على المنابر و أعطى حصيلة فكره لينير عقولنا، فوجب علينا شكرهم ونحن نخطو خطواتنا الأولى في غمار الحياة.

الشكر لأعضاء الهيئة التدريسية في قسم التوليد وأمراض النساء.

الشكر المخصوص **للأستاذ الدكتور محمد نذير ياسمينة** الذي أشرف على إنجاز هذا البحث العلمي.

الشكر للسادة الأساتذة أعضاء لجنة الحكم لتفضلهم بمناقشة هذا البحث.

الشكر للكوادر الطبية والتمريضية والفنية والإدارية في هيئة المشفى.

فهرس المحتويات

القسم	الصفحة
الملخص	
الجزء التمهيدي	1
1-المقدمة	1
2-المشكلة البحثية	1
3-تساؤلات البحث	2
4-فرضيات البحث	2
5-هدف البحث	2
6-أهمية البحث	2
7-محددات البحث	3
8-منهج البحث وأدواته	3
9-الدراسات المرجعية	6
10-مكونات البحث	7
الجزء الأول:القسم النظري	10
الفصل الأول:	12
1-1-مقدمة	12
1-2-تعريف السائل الأمنيوسي	12
1-3 – مكونات السائل الأمنيوسي	12
1-4 – وظائف السائل الأمنيوسي	13
1-5 – التغيرات الطبيعية في كمية السائل الأمنيوسي	13
1-6 – تنظيم حجم السائل الأمنيوسي	13
الفصل الثاني:	15
2-1 – تعريف شح السائل الأمنيوسي	15

2-2 – الأهمية السريرية لشح السائل الأمنيوسي	15
2-3 – تصنيف شح السائل الأمنيوسي	16
2-4 – الأسباب المحتملة لشح السائل الأمنيوسي	17
2-5 – الآلية المرضية	17
2-6 – المظاهر السريرية	18
2-7 – الفحوصات المرتبطة بالتشخيص	18
الفصل الثالث:	20
3-1-أهمية تقييم السائل الأمنيوسي	20
3-2- الطرق السريرية لتقييم السائل الأمنيوسي	20
3-3- التقييم بالموجات فوق الصوتية	20
3-3-1 – مشعر السائل الأمنيوسي AFI	20
3-3-2 – أعمق جيب مفرد SDP	21
3-4 – العوامل المؤثرة على دقة التقييم	22
3-5 – التوصيات الإرشادية	22
الفصل الرابع:	23
4-1 – مقدمة	23
4-2 – المضاعفات خلال الحمل	23
4-3 – المضاعفات أثناء الولادة	25
4-4 – المضاعفات بعد الولادة	26
الفصل الخامس:	28
5-1 – مقدمة	28
5-2 – أهداف المعالجة	28
5-3 – التداخلات العلاجية أثناء الحمل	28
5-4 – توقيت الولادة والتوليد المخطط	30
5-5 – المتابعة والتقييم المستمر	30
5-6 – التوصيات الدولية	31

الفصل السادس:	**32**
6-1 – مقدمة	**32**
6-2 – العوامل المؤثرة في تحديد طريقة الولادة	**32**
6-3 – طريقة الولادة	**32**
6-4 – التأثير على نتائج ماحول الولادة	**33**
6-5 – التوصيات الممارسة السريرية	**33**
الفصل السابع:	**35**
7-1 – مقدمة	**35**
7-2 – الدراسات المرجعية	**35**
7-3 – ملخص التوجهات العامة من الدراسات	**37**
الجزء الثاني: القسم العملي	**38**
الفصل الأول: أهداف البحث – التصميم – المواد والطرائق Materials & Methods	**39**
1 -1- خلفية البحث وأهميته	**39**
1-2- هدف البحث	**39**
1-3-مواد وطرائق البحث	**39**
1-4-المحددات الأخلاقية	**42**
1-5- حجم العينة	**42**
الاستبيان	**43**
الموافقة المستنيرة	**44**
1-6-التحليل الإحصائي	**45**
الفصل الثاني : النتائج	**46**
2-1-تمهيد	**46**
2-2-خصائص المشاركات في البحث	**46**
2-3-عمر السيدات	**46**
2-4-العمر الحملي عند الولادة	**47**
2-5-عدد الولادات السابقة	**48**

2-6-نمط الولادة الحالية	49
2-7-قياس أعمق جيب مفرد	50
2-8-نتائج اختبار درجة أبغار	51
2-9-اضطراب في نظم القلب الجنيني	52
2-10-تعقي السائل الأمنيوسي	53
2-11-الحاجة لقبول الوليد في وحدات العناية المركزة NICU	54
2-12-موت الجنين حول الولادة	55
علاقة طريقة الولادة بنتائج ماحول الولادة	56
1-علاقة طريقة الولادة بدرجة أبغار في الدقيقة الأولى والخامسة	56
2-العلاقة بين طريقة الولادة واضطراب نظم قلب الجنين أثناء المخاض	58
3-العلاقة بين طريقة الولادة وتعقي السائل الأمنيوسي	59
4-العلاقة بين طريقة الولادة والحاجة لقبول الولدان في وحدات العناية المركزة	60
5-العلاقة بين طريقة الولادة و موت الجنين حول الولادة	61
الفصل الثالث: المقارنة مع دراسات عالمية مشابهة	66
3-1-مقدمة	66
3-2-لمحة موجزة عن دراسات المقارنة	66
3-3-المقارنة من حيث عمر السيدات	67
3-4-المقارنة من حيث العمر الحملي عند الولادة	68
3-5-المقارنة من حيث عدد الولادات السابقة	69
3-6-المقارنة من حيث أعمق جيب مفرد	70

3-7-المقارنة من حيث نمط الولادة الحالية	72
3-8-المقارنة من حيث درجة أبغار	73
3-9-المقارنة من حيث اضطراب نظم القلب الجنيني	75
3-10-المقارنة من حيث تعقي السائل الأمنيوسي	77
3-11-المقارنة من حيث الحاجة لقبول حديثي الولادة في وحدات العناية المركزة	78
3-12-المقارنة من حيث موت الجنين حول الولادة	79
الفصل الرابع: مناقشة النتائج	83
الجزء الثالث: الخلاصة	86
5-1- الاستنتاجات	87
5-2 -محددات البحث	87
5-3-معوقات البحث	88
5-4-الخلاصة العامة	89
5-5-التوصيات	89
المراجع	91
Abstract	95

فهرس الجداول

الجدول	الصفحة
جدول (2-1): التكرار والنسب المئوية لمتغير فئات العمر	46
جدول (2-2): التكرار والنسب المئوية لمتغير العمر الحملي عند الولادة	47
جدول (2-3): التكرار والنسب المئوية لفئات متغير عدد الولادات السابقة	48
جدول (2-4): التكرار والنسب المئوية لنمط الولادة الحالية	49
جدول (2-5): التكرار والنسب المئوية لفئات أعمق جيب مفرد	50
جدول (2-6): التكرار والنسب المئوية لاختبار درجة أبغار الوليد في الدقيقتين الأولى والخامسة	51
جدول (2-7): التكرار والنسب المئوية لاضطراب نظم القلب الجنيني	52
الجدول (2-8): التكرار والنسب المئوية لحالات تعقي السائل الأمنيوسي	53
الجدول (2-9): التكرار والنسب المئوية لحالات الحاجة لقبول الولدان في NICU	54
الجدول (2-10): التكرار والنسب المئوية لحالات موت الجنين حول الولادة	55
الجدول (2-11): التكرار والنسب المئوية لدرجة أبغار وفقاً لطريقة الولادة	57
الجدول (2-12):التكرار والنسب المئوية لحدوث اضطراب نظم القلب الجنيني وفقاً لطريقة الولادة	58
الجدول (2-13): التكرار والنسب المئوية لتعقي السائل الأمنيوسي وفقاً لطريقة الولادة	59
الجدول (2-14): التكرار والنسب المئوية لحاجة الولدان للقبول في NICU وفقاً لطريقة الولادة	60
الجدول (2-15): التكرار والنسب المئوية لوفيات الأجنة حول الولادة وفقاً لطريقة الولادة	61
الجدول (3-1): المقارنة من حيث عمر السيدات	67
الجدول (3-2): المقارنة من حيث العمر الحملي عند الولادة	69
الجدول (3-3): المقارنة من حيث عدد الولادات السابقة	70

الجدول (3-4): المقارنة من حيث أعمق جيب مفرد	71
الجدول (3-5): المقارنة من حيث نمط الولادة الحالية	73
الجدول (3-6): المقارنة من حيث درجة أبغار	74
الجدول (3-7): المقارنة من حيث اضطراب نظم القلب الجنيني	76
الجدول (3-8): المقارنة من حيث تعقي السائل الأمنيوسي	77
الجدول (3-9): المقارنة من حيث الحاجة لقبول حديثي الولادة في NICU	79
الجدول (3-10): المقارنة من حيث موت الجنين حول الولادة	81

فهرس المخططات البيانية

المخطط البياني	الصفحة
المخطط البياني 1: توزع أفراد العينة تبعاً للفئات العمرية وفق مخطط أعمدة	47
المخطط البياني 2 : توزع أفراد العينة تبعاً للعمر الحملي وفق مخطط أعمدة	48
المخطط البياني 3: توزع أفراد العينة تبعاً لعدد الولادات السابقة وفق مخطط أعمدة	49
المخطط البياني 4 : توزع أفراد العينة تبعاً لنمط الولادة الحالية وفق مخطط دائري	50
المخطط البياني 5 : توزع أفراد العينة تبعاً لقياسات SDP وفق مخطط أعمدة	51
المخطط البياني 6 : توزع أفراد العينة تبعاً لدرجة أبغار وفق مخطط أعمدة	52
المخطط البياني 7 : توزع أفراد العينة تبعاً لحالة نظم القلب الجنيني وفق مخطط دائري	53

المخطط البياني 8 : توزع أفراد العينة تبعاً لحدوث تعقي السائل الأمنيوسي وفق مخطط أعمدة	54
المخطط البياني 9 : توزع أفراد العينة تبعاً لحاجة الولدان للقبول في وحدات ال NICU وفق مخطط أعمدة	55
المخطط البياني 10 : توزع أفراد العينة تبعاً لحالة الجنين حول الولادة وفق مخطط دائري	56
المخطط البياني 11 : علاقة طريقة الولادة بدرجة أبغار وفق مخطط أعمدة	57
المخطط البياني 12 : العلاقة بين طريقة الولادة واضطراب نظم قلب الجنين أثناء المخاض	59
المخطط البياني 13 : العلاقة بين طريقة الولادة وتعقي السائل الأمنيوسي	60
المخطط البياني 14 : العلاقة بين طريقة الولادة والحاجة لقبول الولدان في وحدات العناية المركزة وفق مخطط أعمدة	61
المخطط البياني 15 : العلاقة بين طريقة الولادة و موت الجنين حول الولادة وفق مخطط أعمدة	62

فهرس الأشكال

اسم الشكل ورقمه	الصفحة
الشكل (1-1): مخطط يوضح مصادر إنتاج وامتصاص السائل الأمنيوسي	14
الشكل (1-2): يظهر كيفية قياس مؤشر السائل الأمنيوسي عبر التصوير عالي الصدى	21
الشكل (1-3): الشريط الأمنيوسي كما يظهر صدوياً	24
الشكل (1-4) : متلازمة الأشرطة الأمنيوسية	24
الشكل (1-5) : الحقن الأمنيوسي	29

فهرس المصطلحات والاختصارات الطبية

الشرح	الاختصار
منسب السائل الأمنيوسي Amniotic Fluid Index	**AFI**
أعمق جيب مفرد Single Deepest Pocket	**SDP**
اختبار اللاشدة Non stress Test	**NST**
السيماء الفيزيائية الحيوية Biophysical profile	**BPP**

الملخص

خلفية البحث:

يُعدّ السائل الأمنيوسي أحد المؤشرات الأساسية لصحة الجنين داخل الرحم، ويلعب دوراً مهماً في دعم نموه الطبيعي.

شح السائل الأمنيوسي (Oligohydramnios) في تمام الحمل يُعتبر تحدياً سريرياً، لما قد يسببه من مضاعفات على الأم والجنين. وعلى الرغم من الاعتقاد السائد بارتباط هذه الحالة بزيادة معدل الولادات القيصرية، إلا أن القرارات المتعلقة بطريقة الولادة لا تزال تعتمد على عوامل متعددة.

هدف البحث:

هدف الدراسة تقييم تأثير شح السائل الأمنيوسي المعزول في تمام الحمل على طريقة الولادة ونتائج ما حول الولادة، ومقارنة سلامة وفعالية الولادة المهبلية مقابل القيصرية في هذه الحالات.

المواد والطرائق:

دراسة حشدية تقدمية من نوع **Prospective Cohort**، أجريت في مستشفى التوليد و أمراض النساء الجامعي بدمشق ، شملت 200 مريضة حامل في تمام الحمل (≤37 أسبوعاً)، شُخِّص لديهن شح في السائل الأمنيوسي(SDP < 2 cm) باستخدام التصوير بالأمواج فوق الصوتية. جُمعت البيانات السريرية والديموغرافية للمريضات، وطريقة الولادة، ونتائج ما حول الولادة (درجةApgar، حدوث اختلاطات ما حول الولادة مثل: اضطراب نظم القلب الجنيني، تعقي السائل الأمنيوسي، الحاجة للدخول إلى وحدة العناية المركزة الوليدية NICU ووفاة الجنين).

بعد أن تم جمع البيانات المطلوبة تم إدخالها باستخدام برنامج ال Excel ثم معالجتها وإجراء التحليل الإحصائي والربط باستخدام برنامج SPSS ليتم استخلاص النتائج ، واعتُبر مستوى الدلالة $P < 0.05$.

النتائج:

خضعت أغلب النساء في العينة للولادة المهبلية (62.5%)، في حين كانت نسبة الولادة القيصرية (37.5%). لوحظ ارتباط الولادة الطبيعية بنتائج جيدة للوليد في معظم الحالات، مع درجات Apgar جيدة وعدم الحاجة غالباً إلى دخول

ال NICU. لم تسجل فروقات كبيرة في معدل الاختلاطات الوليدية بين المجموعتين، إلا في الحالات التي ترافق فيها الشح مع علامات تألم جنيني.

الاستنتاجات:

تشير نتائج الدراسة إلى أن شح السائل الأمنيوسي في تمام الحمل لا يجب أن يكون لوحده استطباباً مطلقاً لاجراء الولادة القيصرية. الولادة المهبلية يمكن أن تكون آمنة في كثير من الحالات عند توفر مراقبة جيدة أثناء المخاض، مما يحد من التدخلات الجراحية غير الضرورية ويحسن نتائج ما حول الولادة.

الكلمات المفتاحية:

شح السائل الأمنيوسي، تمام الحمل، طريقة الولادة، نتائج ما حول الولادة، الولادة المهبلية، الولادة القيصرية.

الجزء التمهيدي:

1- المقدمة

- يُعد السائل الأمنيوسي (Amniotic Fluid) الوسط الحيوي الذي يحيط بالجنين داخل الكيس السلوي منذ الأسابيع الأولى للحمل، ويؤدي دوراً فيزيولوجياً بالغ الأهمية في حماية الجنين ودعم نموه وتطوره الطبيعي. يتكوّن السائل الأمنيوسي في المراحل المبكرة من الحمل من رشح بلازما الأم، ثم يتبدّل تركيبه تدريجياً ليشمل بول الجنين وإفرازات السبيل التنفسي والهضمي، مما يعكس الحالة الفيزيولوجية للجنين وكفاءة وظيفة المشيمة.
- يتم تقييم حجمه باستخدام التصوير بالأمواج فوق الصوتية، وأشهر الطرق هي مؤشر السائل الأمنيوسي (AFI) وجيب السائل الأعمق (SDVP) .
- يعرَّف شح السائل الأمنيوسي (Oligohydramnios) : بوجود $AFI \leq 5$ cm أو $SDVP < 2$ cm بعد الأسبوع 37 من الحمل [1]. وهو حالة ترتبط بزيادة خطر مضاعفات ما حول الولادة، منها تألم الجنين أثناء المخاض، تعقي السائل الأمنيوسي، انخفاض درجة Apgar، الحاجة للعناية المشددة، وحتى ارتفاع خطر وفاة الجنين.
- تُعد هذه الحالة من التحديات السريرية الشائعة في الممارسة السريرية لطب النساء والتوليد، وخصوصاً عند تشخيصها في تمام الحمل ($\leq$ 37 أسبوعاً)، حيث الطريقة المثلى للتعامل معها، بما في ذلك طريقة الولادة المناسبة محط جدل بين المختصين. فبينما يُفضل بعض الأطباء المتابعة الدقيقة إلى حين بدء المخاض العفوي، يرى آخرون أن التدخل المبكر، غالباً من خلال الولادة القيصرية، قد يقلل من المخاطر المتعلقة بالجنين [2],[3] .
- وفي ظل غياب بروتوكول موحد وواضح للتعامل مع شح السائل الأمنيوسي في تمام الحمل، تبرز الحاجة إلى دراسات منهجية محلية تستند إلى بيانات واقعية وتسلط الضوء على النتائج السريرية المرتبطة بهذه الحالة ، ومدى تأثيرها على نمط الولادة والنتائج المحيطة بالولادة، وتحديد الأسلوب الأمثل للتعامل معه وفقاً للظروف السريرية المتاحة، بهدف الوصول إلى توصيات سريرية مُعتمدة على الأدلة.

2- المشكلة البحثية

رغم التقدم الكبير في تقنيات تشخيص شح السائل الأمنيوسي ومتابعة الحامل، لا يزال هنالك تباين واضح في التوجهات السريرية بشأن الطريقة المثلى للولادة في هذه الحالات، وما إذا كان نمط الولادة يؤثر فعلاً على نتائج ما حول الولادة، مثل الضائقة الجنينية، الحاجة للإنعاش الوليدي، أو الدخول للعناية المشددة.

3- تساؤلات البحث

A-هل يؤثر شح السائل الأمنيوسي على طريقة الولادة والنتائج ماحول الولادة ؟

B-ما هي أهم النتائج ما حول الولادة في حالات شح السائل؟

C-هل يوجد فرق إحصائي في النتائج بين الولادة المهبلية والقيصرية؟

D-ما العوامل التي تؤثر في اتخاذ القرار بنمط الولادة في هذه الحالات؟

4- فرضيات البحث

- الفرضية الأولى: معظم الحوامل المصابات بشح السائل الأمنيوسي في تمام الحمل يمكن أن يخضعن لولادة مهبلية آمنة.
- الفرضية الثانية: قرار طريقة الولادة يتأثر بعوامل إضافية مثل نتائج تخطيط قلب الجنين والخصائص السريرية للحوامل.

5- هدف البحث

يهدف هذا البحث إلى دراسة العلاقة بين طريقة الولادة ونتائج ما حول الولادة عند النساء الحوامل في تمام الحمل والمصابات بشح السائل الأمنيوسي، وتحديد الطريقة المثلى التي تساهم في تقليل المراضة الوليدية والمخاطر المرتبطة بالحمل، إضافة إلى تحليل العوامل المؤثرة في اتخاذ قرار الولادة.

6- أهمية البحث

تبرز أهمية هذا البحث من خلال :

- ندرة الدراسات المحلية حول شح السائل الأمنيوسي في تمام الحمل

- مساهمته في توجيه الممارسات السريرية نحو أفضل الخيارات العلاجية
- مساعدته في تقليل المضاعفات الوليدية وتقديم رعاية مثلى
- تعزيز الفهم الطبي لحالة شح السائل الأمنيوسي في تمام الحمل وتبعاتها

7- محددات البحث

- اقتصار الدراسة على حالات الحمل المفرد في تمام الحمل فقط
- اقتصار المشاركات على من لديهن تشخيص شح السائل الأمنيوسي (SDP< 2cm).
- اقتصار الدراسة على مستشفى واحد خلال فترة زمنية محددة مما قد يحد من قابلية التعميم.

8- منهج البحث وأدواته

- تصميم الدراسة:

دراسة حشدية تقدمية prospective cohort study

- مكان الدراسة :

مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي في دمشق – كلية الطب البشري – جامعة دمشق .

- مجموعة الدراسة :

200 سيدة حامل من السيدات المقبولات في قسم المخاض العام والخاص في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق حسب معايير الإدخال والاستبعاد .

- المدة الزمنية للدراسة :

بدءاً من تاريخ موافقة جامعة دمشق على البحث في الفترة مابين 1 شباط 2024 إلى 20 تشرين الأول2025

- معايير الإدخال :

1.موافقة المريضة

2.جنين مفرد حي رأسي

3.كمية السائل السلوي شحيحة (SDP أقل من 2 سم)

4.العمر الحملي 37 – 41.6 أسبوع

- معايير الاستبعاد:

1. رفض المريضة
2. عمر الحمل أقل من 37 أسبوع
3. انبثاق الأغشية
4. الحمل المتعدد
5. المجيئات المعيبة
6. موت الجنين داخل الرحم
7. التشوهات الجنينية المسببة لشح السائل الأمنيوسي
8. الأمراض الجهازية عند الأم التي تؤثر في كمية السائل الأمنيوسي
9. سوابق ولادات قيصرية
10. أي مضاد استطباب للولادة المهبلية(سوابق جراحة على الرحم ، مشيمة منزاحة)

- المتغيرات المدروسة:

1. عمر السيدة
2. العمر الحملي بحسب آخر دورة طمثية
3. عدد الولادات السابقة
4. نمط الولادة الحالية

5. قياس أعمق جيب مفرد SDP
6. درجة أبغار (بالدقيقة الأولى والخامسة)
7. اضطراب في نظم القلب الجنيني
8. تعقي السائل الأمنيوسي
9. الحاجة لقبول الوليد في ال NICU
10. موت الجنين حول الولادة

- طريقة البحث :

❖ بعد أخذ الموافقة على إجراء الدراسة من قبل مجلس قسم التوليد وأمراض النساء ومجلس كلية الطب البشري وجامعة دمشق، وأخذ موافقة الهيئة العامة لمشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق على استخدام موارد الهيئة.

❖ وبعد أخذ موافقة السيدات على الاشتراك في البحث واللاتي حققن معايير البحث تم إجراء الآتي :

❖ تم جمع العينة المؤلفة من 200 سيدة حيث تم أخذ قصة مرضية مفصلة من كل سيدة ومن ثم إجراء الفحص الصدوي وتحديد العمر الحملي حسب آخر دورة طمثية أو قياس موثوق في الثلث الأول.

❖ تم قياس أعمق جيب مفرد (SDP) حيث يتم حساب SDP بقياس أطول جيب سهمي موازي للمحور الطولي الوالدي شريطة ألا يحوي أي أجزاء جنينية أو أجزاء من الحبل السري.

❖ بعد اعتماد التشخيص وفق المعيار المتّبع، تم إدخال المريضات اللواتي استوفين شروط الدراسة إلى جناح التوليد. أُجري لهن تقييم سريري شامل تضمن: اختبار اللاشدة (NST)، فحص بدني، ومراقبة علامات المخاض.

❖ تم مراقبة نظم قلب الجنين بواسطة جهاز ال cardiotocography (CTG).

❖ تم مراقبة الحامل والجنين خلال فترة المخاض وإجراء التدبير المناسب.

❖ وتم تحديد طبيعة السائل الأمنيوسي عند حدوث انبثاق جيب المياه .

❖ تم اختيار طريقة الولادة (مهبلية أو قيصرية) بناءً على التقييم السريري، ومؤشرات التخطيط القلبي الجنيني، وتقدم المخاض. في حال وجود علامات إجهاد جنيني أو فشل تقدم المخاض، تم اتخاذ القرار بإجراء ولادة قيصرية.

- تم جمع البيانات السريرية (نوع المخاض، نتائج تخطيط قلب الجنين) إضافة إلى طريقة الولادة ونتائج حديث الولادة (درجة Apgar، الحاجة لدخول الNICU، وجود مضاعفات أخرى).

وضعت المعلومات الخاصة بالبحث ضمن استمارة خاصة بعد الانتهاء من جمع البيانات و فرّزت وأدخلت إلى الحاسوب ودرست إحصائياً باستخدام برنامج SPSS الإحصائي واستخلصت النتائج.

9- الدراسات المرجعية

تمت مراجعة عدد من الدراسات السريرية السابقة التي بحثت في العلاقة بين شح السائل الأمنيوسي في تمام الحمل وتأثيره على طريقة الولادة ونتائج ما حول الولادة. وفيما يلي أهم الدراسات ذات الصلة:

1.دراسة – Enninga et al. (2016) ألمانيا [4]

أجريت هذه الدراسة في ألمانيا وشملت عينة من النساء الحوامل المصابات بشح سائل أمنيوسي معزول (isolated oligohydramnios) في تمام الحمل.

أظهرت النتائج أن النسبة الكبرى من المريضات (أكثر من 55%) ولدن ولادة مهبلية ناجحة، ولم يُسجّل أي ارتفاع واضح في معدلات وفيات الأجنة أو دخول حديثي الولادة إلى ال (NICU) .

التوصية الأساسية كانت بعدم اتخاذ قرار الولادة القيصرية فقط بناءً على شح السائل الأمنيوسي، في غياب مؤشرات خطورة أخرى.

2 .دراسة – Lavanya & Prajwala (2021) الهند [5]

في هذه الدراسة السريرية التي أجريت على 130 مريضة، تم تقييم النتائج الولادية لدى النساء المصابات بشح السائل الأمنيوسي.(AFI ≤ 5cm)

تبين أن 55.4% من النساء ولدن ولادة مهبلية، وكانت نتائج ما حول الولادة ضمن الحدود الطبيعية، دون ارتفاع يُذكر في مؤشرات الخطورة الجنينية (مثل انخفاض أبغار أو الحاجة إلى NICU).

خلصت الدراسة إلى إمكانية إتمام الولادة المهبلية بنجاح في الحالات المختارة بعناية وتحت مراقبة دقيقة.

3 .دراسة – Anna R. Whelan et al. (2022) الولايات المتحدة [6]

أجرت الباحثة Whelan وزملاؤها تحليلاً واسعاً على مئات الحالات من الشح الأمنيوسي في الحمل المكتمل.

أشارت نتائجهم إلى أن الولادة المهبلية ليست فقط ممكنة، بل قد تكون الخيار الأفضل في غياب علامات الضائقة الجنينية، وقد جاءت النتائج الجنينية(Apgar ، حموضة دم الحبل السرّي، دخول NICU) مشابهة لمجموعة الضبط .

تدعم الدراسة مفهوم "التدبير الترقبي (expectant management) " في حالات الشح الأمنيوسي غير المختلط.

4 .دراسة – S. Tahmina et al.(2018) مجلة J Maternal Fetal Neonatal Medicine

[7]

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم نتائج ما حول الولادة في حالات شح السائل الأمنيوسي عند تمام الحمل.

توصل الباحثون إلى أن الولادة المهبلية ممكنة وآمنة في نسبة كبيرة من الحالات، دون زيادة في المضاعفات الجنينية، بشرط المتابعة الدقيقة. كما شددوا على أن شح السائل الأمنيوسي لا يُعتبر مؤشراً حتمياً للتدخل الجراحي، ما لم يرافقه مؤشرات مقلقة أخرى.

10- مكونات البحث

يتكون البحث من ثلاثة أجزاء :

الجزء الأول :

وهو القسم النظري ، ويتحدث عن الإطار النظري لموضوع دراستنا وعن التعاريف الأساسية ليكون لدى القارئ الإلمام الكامل . ويتكون هذا الجزء من سبعة فصول :

الفصل الأول : السائل الأمنيوسي : سنتحدث في هذا الفصل عن فيزيولوجيا السائل الأمنيوسي.

الفصل الثاني : شح السائل الأمنيوسي: التعريف ، التصنيف ، الأسباب والآلية المرضية.

الفصل الثالث : طرق تقييم السائل الأمنيوسي وتشخيص شحه بالموجات فوق الصوتية والتوصيات الإرشادية.

الفصل الرابع : المضاعفات المترتبة على شح السائل الأمنيوسي أثناء الحمل وما حول الولادة .

الفصل الخامس : الخيارات العلاجية والتداخلات الممكنة عند تشخيص شح السائل الأمنيوسي في تمام الحمل.

الفصل السادس : طريقة الولادة في حالات شح السائل الأمنيوسي في تمام الحمل.

الفصل السابع : الدراسات المرجعية حول طريقة الولادة ونتائج ما حول الولادة في حالات شح السائل الأمنيوسي في تمام الحمل.

الجزء الثاني :

ويتضمن القسم العملي لدراستنا والخطط التي اتبعناها للوصول إلى النتائج الماثلة أمامكم . ويتكون هذا الجزء من ستة فصول :

الفصل الأول : هدف البحث وطريقة إجرائه : ويحوي خلفية البحث وأهميته ، هدف البحث ، مواد وطرائق البحث (تصميم الدراسة–عينة الدراسة–معايير الإدخال والاستبعاد– طريقة البحث) ، الاعتبارات الأخلاقية ، حجم العينة، استمارة البحث العلمي المستخدمة، الموافقة المستنيرة، طرق التحليل الإحصائي المستخدمة

الفصل الثاني : نتائج البحث: ويحوي عرض للنتائج الإحصائية التي وصلنا إليها في دراستنا.

الفصل الثالث : المقارنة مع الدراسات العالمية المشابهة : ويتضمن مقارنة نتائج دراستنا بنتائج الدراسات العالمية المشابهة.

الفصل الرابع : مناقشة النتائج : ويشمل مراجعة للنتائج التي توصلنا لها في دراستنا ومقارنتها مع نتائج الدراسات العالمية المشابهة .

الجزء الثالث :

ويحوي الاستنتاجات والصعوبات والتوصيات: يتضمن أهم النتائج المستخلصة من الدراسة، والتوصيات السريرية التي يمكن تطبيقها في الممارسة اليومية والمقترحات المستقبلية للدراسات اللاحقة حول هذا الموضوع.

الجزء الأول : القسم النظري

الفصل الأول

السائل الأمنيوسي

1-1- مقدمة

السائل الأمنيوسي هو الوسط الحيوي الذي يحيط بالجنين داخل الكيس الأمنيوسي طوال فترة الحمل، ويلعب دوراً أساسياً في حماية الجنين ودعم نموه وتطوره.

تختلف كمية السائل وتركيبه ووظائفه باختلاف مراحل الحمل، ويعد قياس كمية السائل أحد المؤشرات المهمة لتقييم حالة الجنين والرحم، مما يستدعي الانتباه لاتخاذ القرارات السريرية المناسبة عند حدوث أي شذوذ في كميته [8].

1-2- تعريف السائل الأمنيوسي

السائل الأمنيوسي (Amniotic Fluid) :

هو السائل الموجود داخل الكيس الأمنيوسي الذي يحيط بالجنين. في الأسابيع الأولى للحمل يكون مصدره الأساسي رشح بلازما الأم عبر الأغشية، ومع تقدم الحمل يصبح البول الجنيني المصدر الرئيس للسائل، بالإضافة إلى مساهمات من إفرازات الجهاز التنفسي والجهاز الهضمي الجنيني وعمليات تبادل عبر المشيمة والأغشية [9].

1-3- مكونات السائل الأمنيوسي

يتكون السائل الأمنيوسي في معظم تركيبه من الماء (> 98%)، ويحتوي كذلك على :

- بروتينات وحموض أمينية.
- أملاح معدنية.
- خلايا جلدية جنينية ومخلفات خلوية.

- عوامل مناعية ومركبات إنزيمية وهرمونات وبعض العناصر الغذائية.[10]

1-4- وظائف السائل الأمنيوسي

من أهم وظائف السائل الأمنيوسي ما يلي [11] ، [12] :

- حماية الجنين من الصدمات الميكانيكية الخارجية.
- توفير بيئة حرارية مستقرة مناسبة لنموالجنين.
- منع الالتصاقات بين الجنين والأغشية الجنينية.
- السماح بحرية حركة الجنين مما يسهم في نمو الجهاز الحركي والعضلي.
- المساهمة في نمو الرئتين عبر التبادل وحركة السائل.
- نقل مواد غذائية وبعض عوامل مناعية في المراحل المبكرة من الحمل.

1-5- التغيرات الطبيعية في كمية السائل الأمنيوسي

يبدأ تكون السائل الأمنيوسي مبكراً في الحمل ويزداد تدريجياً مع تقدم الأسابيع؛ يبلغ حجمه أقصاه عادة في أواخر الثلث الثاني أو بداية الثلث الثالث من الحمل (تقريباً حول الأسبوعين 32-34)، ثم يبدأ بالانخفاض تدريجياً مع تقدم الحمل نحو قرب المخاض.[13]

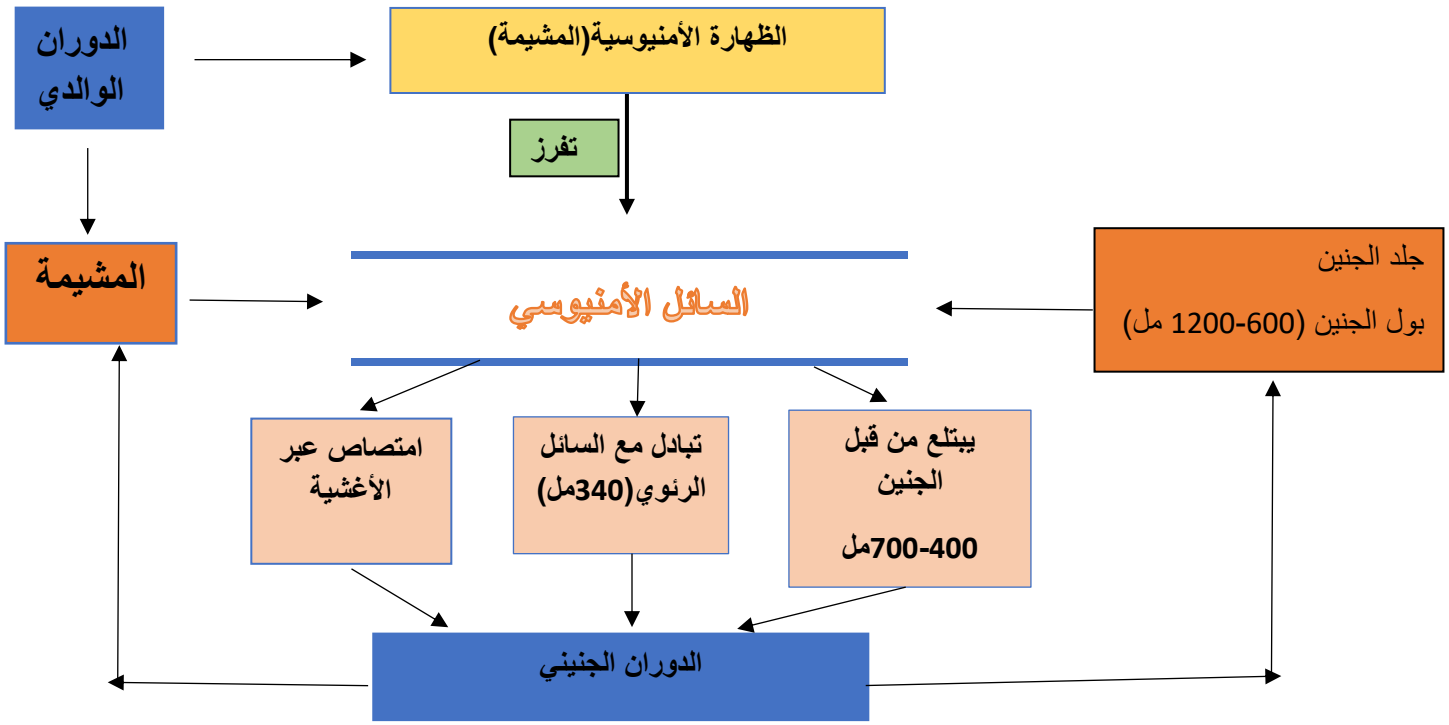
1-6- تنظيم حجم السائل الأمنيوسي

يعتمد تنظيم حجم السائل الأمنيوسي على التوازن بين الإنتاج والفقدان:

- **مصادر الإنتاج:** بول الجنين وإفرازات الرئتين الجنينيتين وكمية محدودة من رشح البلازما الأمومية عبر الأغشية.
- **مصادر الفقدان:** بلع الجنين للسائل، نقل السوائل عبر الأغشية، وعمليات إعادة امتصاص عبر المشيمة.

أي اضطراب في أحد هذه المكونات (مثل قلة إنتاج البول الجنيني نتيجة خلل كلوي جنيني، أو قصور في وظيفة المشيمة) يؤدي إلى تغير كمية السائل، وينعكس ذلك سريرياً بزيادة المخاطر على الجنين في بعض الحالات.[14]

يبين **الشكل (1-1)** التوازن بين مصار الإنتاج ومصادر فقدان السائل الأمنيوسي للحفاظ على حجم السائل المناسب في كل عمر حملي.



الشكل (1-1) : مخطط يوضح مصادر إنتاج وامتصاص السائل الأمنيوسي

الفصل الثاني

شح السائل الأمنيوسي

2-1- تعريف شح السائل الأمنيوسي

شح السائل الأمنيوسي هو حالة يكون فيها حجم السائل الأمنيوسي أقل من الحد الأدنى المتوقع بالنسبة لعمر الحمل. يشخص عادةً باستخدام الموجات فوق الصوتية ؛ معايير التشخيص الشائعة تشمل: مؤشر السائل الأمنيوسي (Amniotic Fluid Index – AFI) ≤5 سم ، أو قياس أعمق جيب مفرد (SDP) <2 سم [14]،[12] .

تتفاوت تبعات هذه الحالة بحسب توقيت ظهورها (مبكراً أم متأخراً)، سببها، وشدتها.

2-2- الأهمية السريرية لشح السائل الأمنيوسي

شح السائل الأمنيوسي ذو أهمية سريرية بالغة نظراً لإمكانية ارتباطه بعدد من مضاعفات الحمل والولادة، منها:

- قابلية وجود قصور مشيمي أو اختلال في التروية الرحمية --- ماقد يؤثر على نمو الجنين. [9]
- احتمال حدوث تأخر نمو داخل الرحم (IUGR) نتيجة لتدني التروية.
- زيادة خطر الضائقة الجنينية أثناء المخاض، وقد يرافقها انخفاض في درجات أبغار أو الحاجة إلى إنعاش حديثي الولادة. [15]
- زيادة احتمال حدوث تعقي السائل الأمنيوسي، وهو مؤشر قد يرتبط بمضاعفات تنفسية لدى المولود.
- احتمال انضغاط الحبل السري خلال المخاض عند انخفاض كمية السائل، ماقد يؤدي إلى اضطرابات نظم قلب الجنين أو نقص أكسجته.
- ارتفاع نسبي في نسبة التحويل للولادة القيصرية عندما يصاحب الشح مؤشرات جنينية غير مطمئنة. [6]

مع ذلك، في حال كان الشح معزولاً (isolated oligohydramnios) وبدون مؤشرات وظيفية جنينية مقلقة أو قصور مشيمي واضح، أظهرت العديد من الدراسات أن الشح المعزول في تمام الحمل لا يبرر بالضرورة إجراء قيصرية اسعافية، بل يمكن متابعة الولادة المهبلية مع مراقبة مناسبة.

2-3- تصنيف شح السائل الأمنيوسي

يمكن تصنيف الشح بعدة طرق، أهمها بحسب التوقيت والسرعة والسبب: [2]

1 .حسب التوقيت

- مبكّر الحدوث: يحدث قبل الأسبوع 37 من الحمل — يخشى منه أكثر بسبب تأثيره على نمو الرئتين واحتمال التشوهات.

- تمام الحمل (term) :يحدث خلال أو بعد الأسبوع 37 — التدبير هنا يختلف وغالباً يُؤخذ بعين الاعتبار إجراء تحريض مخاض مخطط أو السماح بمخاض مُراقَب.

2 .حسب السرعة

- حاد: انخفاض مفاجئ قد يحدث بعد تمزق الأغشية أو بعد حادث نقص تروية.

- مزمن: انخفاض تدريجي غالباً مرتبطاً بقصور مشيمي أو اختلالات في إنتاج البول الجنيني.

3 .حسب السبب

- معزول — (idiopathic / isolated) بدون تشوهات جنينية أو أمراض أمومية ظاهرة.

- ثانوي لمشكلة جنينية (مثل تشوهات الجهاز البولي أو الكلوي).

- ثانوي لمشكلة أمومية (مثل تمزق مبكر للأغشية PROM ، أو استخدام أدوية مؤثرة على إنتاج البول الجنيني مثل مثبطات نظام الرينين-أنجيوتنسين).

- مرتبط بمشاكل مشيمية (قصور المشيمة Placental Insufficiency).

2-4- الأسباب المحتملة لشح السائل الأمنيوسي

أهم الأسباب المساهمة في حدوث الشح تشمل:

- تمزق الأغشية الباكر (PROM) يعد السبب الأكثر شيوعاً، ويؤدي إلى تسرب السائل الأمنيوسي قبل بدء المخاض، مما يسبب نقصاً تدريجياً في حجمه. [16]
- قصور المشيمة (Placental Insufficiency) يؤدي إلى انخفاض في الإرواء الجنيني وتراجع في إنتاج البول الجنيني، مما يقلل من حجم السائل. [17]
- تشوهات خلقية جنينية خصوصاً في الجهاز البولي (مثل عدم التصنع الكلوي أو انسداد السبيل البولي السفلي كما في دسامات الاحليل الخلفي) . [18]
- تناول أدوية تؤثر في إنتاج البول الجنيني (مثل مثبطات البروستاغلاندين ، ومثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين أو مثبطات مستقبلات الأنجيوتنسين عند التعرض أثناء الحمل).[19]
- الحمل المديد الذي قد يصاحبه انخفاض تدريجي في كمية السائل. [20]
- حالات شح مجهولة السبب (Idiopathic): حيث لا يترافق مع أي تشوهات أو اختلالات وظيفية لدى الجنين، ولا يكتشف سبب واضح للشح.[21]
- حالات نادرة: ضمور كلوي جنيني، متلازمات صبغية أو خلقية شديدة تؤثر على إنتاج السائل. [22]

2-5 - الآلية المرضية

الآليات المؤدية إلى شح السائل تتعلق بتعطيل توازن الإنتاج – الامتصاص:

- انخفاض إنتاج البول الجنيني (أهم عامل بعد الأسابيع المبكرة) يؤدي مباشرةً إلى انخفاض السائل.
- زيادة فقدان السائل عبر الأغشية (PROM) أو عبر طرق أخرى.
- قصور مشيمي يؤدي إلى نقص التروية الجنينية وانخفاض إفرازات الجهاز الكلوي الجنينية.

تؤثر هذه التغيرات على حماية الجنين والحركة الفيزيائية حوله، وقد تؤدي إلى انضغاط الحبل السري ونقص تبادل الغازات أثناء المخاض، مما ينعكس سريرياً باضطراب نظم قلب الجنين أو علامات ضائقة جنينية. [15].

2-6-**المظاهر السريرية** [23]

- قد تكون الحالة بلا أعراض للأم وتكتشف عبر الفحص بالموجات فوق الصوتية أثناء المتابعة الروتينية.
- عند الفحص السريري قد يُلاحظ صغر حجم الرحم مقارنة بالعمر الحملي، جس الأجزاء الجنينية بسهولة أكبر، نقص في حركات الجنين (أحياناً).
- خلال المخاض: قد يظهر تخطيط قلبي جنيني غير مطمئن، علامات انضغاط الحبل (تغيرات معينة في الCTG)، أو خروج عقي مبكّر في السائل.
- في الحالات الشديدة المبكرة قد تظهر تشوهات خلقية واضحة أو علامات تحدد نمو داخل الرحم.

2-7- **الفحوصات المرتبطة بالتشخيص** [24]

1- الموجات فوق الصوتية (Ultrasound)

- قياسAFI (AFI ≤ 5) و/أو SDP (SDP < 2cm) تعتبر معايير شائعة للشح.
- تقييم نمو الجنين (مؤشرات IUGR، تدفق الدم في الشرايين المحورية — Doppler) ، وفحص تشريحي للجهاز البولي والكلوي للجنين عند الشح المبكر.

2- اختبارات وظيفة الجنين:

- اختبار اللاشدة (NST) والمتابعة باستخدام BPP (Biophysical profile) عند الشك بوظيفة جنينية متدهورة.

3- تقييم تمزق الأغشية (عند الاشتباه بـ PROM): اختبارات لوجود تسرب السائل أو اختلاف لونه/رائحة السائل بعد انبثاق الأغشية.

4- اختبارات أمومية أخرى:

- مراقبة العلامات الحيوية للأم، تقييم الأسباب المحتملة مثل تناول أدوية ذات تأثير، أو وجود أمراض أمومية قد تؤثر على كمية السائل.

5- فحوصات إضافية عند الحاجة:

- فحص كروموسومي/جيني أو فحص التشوهات للكشف عن أسباب خلقية في حالات شح السائل المبكر أو عند وجود اشتباه بوجود تشوهات.

الفصل الثالث

طرق تقييم السائل الأمنيوسي وتشخيص شحه بالأمواج فوق الصوتية

3-1-أهمية تقييم السائل الأمنيوسي

يعدّ تقييم حجم السائل الأمنيوسي جزءاً أساسياً من المتابعة الدورية للحمل، نظراً لارتباطه المباشر بسلامة الجنين داخل الرحم. أي خلل في حجم السائل (شح أو زيادة) قد يكون مؤشراً مبكراً على اضطراب في بيئة الرحم، مما يستدعي اتخاذ قرارات سريرية مهمة حول متابعة الحمل أو توقيت الولادة. [9]

3-2-الطرق السريرية لتقييم السائل الأمنيوسي

اعتمد الأطباء قديماً على الفحص السريري لتقدير كمية السائل (مثل قياس ارتفاع قاع الرحم أو جس الجنين)، لكن هذه الوسائل ثبت أنها غير دقيقة وتعتمد بشكل كبير على خبرة الفاحص. في الوقت الحاضر يُعدّ التصوير بالموجات فوق الصوتية (Ultrasound) الطريقة المثلى والأكثر موثوقية لتقييم حجم السائل الأمنيوسي.[25]

3-3-التقييم بالموجات فوق الصوتية

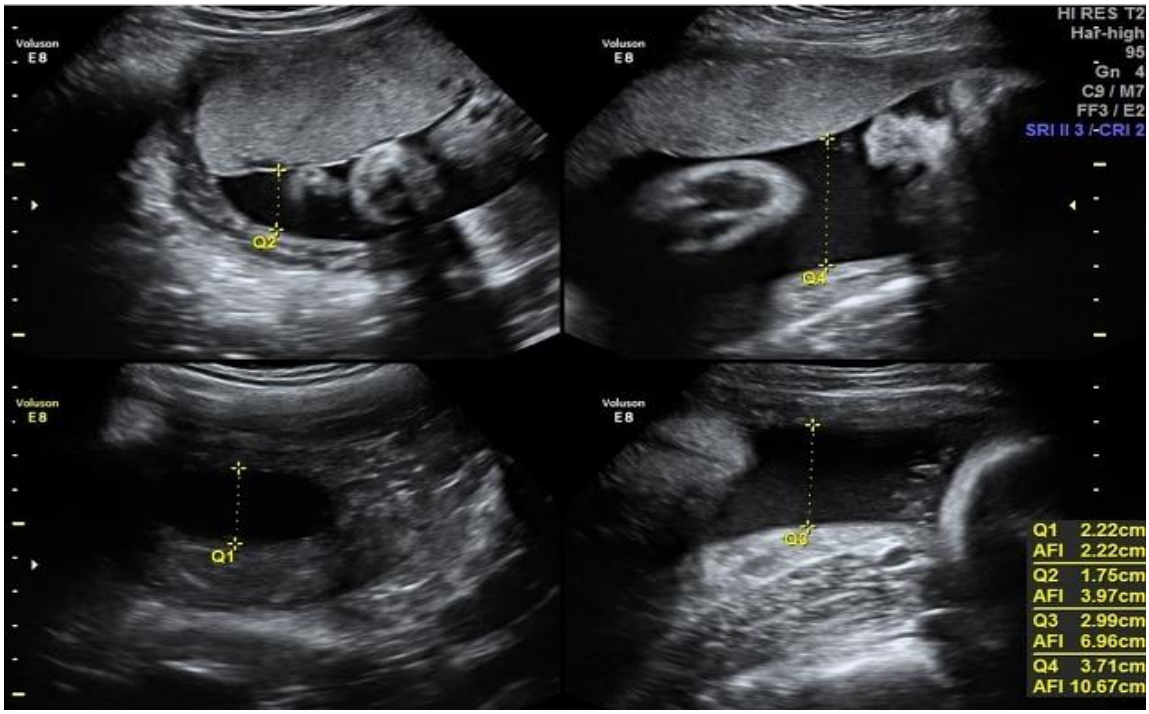
يتم تقييم السائل الأمنيوسي بالأمواج فوق الصوتية باستخدام طريقتين رئيسيتين:

3-3-1-مؤشر السائل الأمنيوسي(Amniotic Fluid Index – AFI)

يتم تقسيم البطن إلى أربعة أرباع وهمية، ويُقاس عمق الجيب السائلي الأكبر في كل ربع بشكل عمودي، ثم تُجمع القيم للحصول على AFI **(الشكل 1-2)**.

القيم التشخيصية:

- AFI طبيعي: 8 – 24 سم.
- نقص معتدل: 5 – 8 سم.
- شح (Oligohydramnios): ≥5 سم.
- زيادة (Polyhydramnios): ≤ 24سم.[14]



الشكل (1–2) يظهر كيفية قياس مؤشر السائل الأمنيوسي عبر التصوير عالي الصدى

2-3-3-أعمق جيب مفرد (Single Deepest Pocket – SDP)

يقاس أعمق جيب للسائل الأمنيوسي خالٍ من أجزاء الجنين أو الحبل السري، بالوضع العمودي على المحور الطولي.

القيم التشخيصية:

طبيعي : 2–8 سم

شح : <2 سم

زيادة : > 8 سم . [12]

مقارنة بين AFI وSDP

تشير بعض الدراسات إلى أن استخدام SDP يقلل من معدلات الولادة القيصرية غير الضرورية مقارنة باستخدام AFI، خاصة في حالات الحمل منخفض الخطورة.

مع ذلك، لا يزال AFI شائع الاستخدام، خصوصاً في الحمل عالي الخطورة أو عندما تكون هناك حاجة لمراقبة دقيقة ومستمرة.

3-4- <u>العوامل المؤثرة على دقة التقييم</u>

- **وضعية الجنين:** قد تؤثر على رؤية الجيوب.
- **خبرة الفاحص:** مهارة (الفني أو الطبيب) تلعب دوراً مهماً في الدقة.
- **بدانة الأم:** قد تحد من وضوح الصورة
- **نوع الجهاز المستخدم وجودة الصورة**.[27]

3-5-<u>التوصيات الإرشادية</u>

توصي الكلية الأمريكية لأطباء النساء والتوليد (ACOG) باستخدام SDP كوسيلة مفضلة عند غياب مؤشرات الخطورة.

في الحمل عالي الخطورة يمكن الاعتماد علىAFI ، خاصة عند وجود أمراض مرافقة أو عوامل خطورة جنينية.

يجب دائماً دمج نتائج تقييم السائل الأمنيوسي مع مؤشرات أخرى مثل نمو الجنين، تدفق الدم بالدوبلر، ونتائج الاختبارات الوظيفية (NST, BPP) قبل اتخاذ أي قرار سريري نهائي . [28]

الفصل الرابع

المضاعفات المترتبة على شح السائل الأمنيوسي أثناء الحمل وما حول الولادة

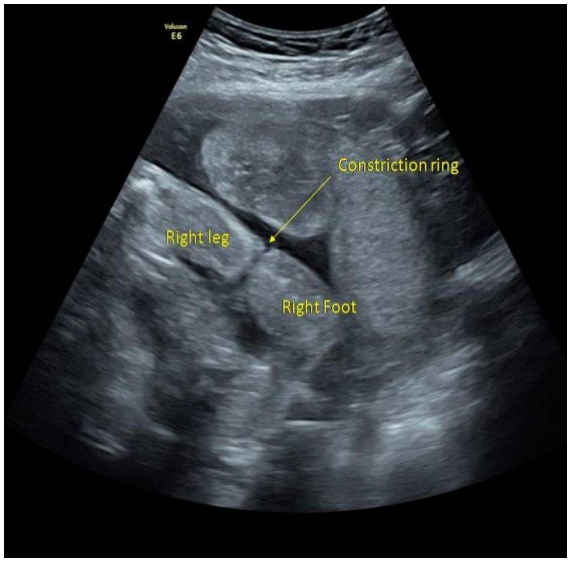
4-1-مقدمة

شح السائل الأمنيوسي حالة سريرية ذات دلالات متعددة على صحة الجنين وبيئة الرحم. تتراوح آثارها من تغيرات طفيفة في سير المخاض إلى مضاعفات جنينية خطيرة (مثلاً نقص تصنع رئوي)؛ وتعتمد شدة النتائج على توقيت حدوث الشح (مبكر مقابل تمام الحمل)، سببه (معزول أو مصحوب بمسببات أخرى) وشدته. لذلك يتطلب التعامل مع كل حالة تقييماً فردياً مبنياً على قياسات كمية السائل (AFI/SDP)، فحوص جنينية وظيفية (NST/BPP/Doppler) واعتبارات زمنية علاجية.[21]

4-2-المضاعفات خلال الحمل

- **تشوهات في الأطراف أو الوجه أو الصدر**

انخفاض كمية السائل، خصوصاً إذا حدث مبكراً في الثلث الثاني، قد يؤدي إلى انضغاط جنيني مستمر يسبب تشوهات في الأطراف أو متلازمة الأشرطة الأمنيوسية، نتيجة لصغر المساحة الحركية للجنين.[29]



الشكل (1-3) : الشريط الأمنيوسي كما يظهر صدوياً

الشكل (1-4) : متلازمة الأشرطة الأمنيوسية

يُعتقد أن شح السائل الأمنيوسي قد يساهم في تكوين أشرطة (أغشية رفيعة) داخل الكيس الأمنيوسي أثناء الحمل وتلتف حول أجزاء من الجنين (مثل الأطراف أو الأصابع) مما قد يعيق نموها أو يسبب تشوهات أو بتر خلقي للأطراف.[30]

- **نقص تصنع الرئتين(Pulmonary Hypoplasia)**

يعد من المضاعفات الخطيرة إذا حدث الشح مبكراً (خاصة قبل الأسبوع 26)، حيث يتطلب تطور الرئتين وجود كمية كافية من السائل الأمنيوسي لتكوين الحويصلات الهوائية بشكل طبيعي.[10]

4-3- المضاعفات أثناء الولادة

- **اضطراب نظم القلب الجنيني أثناء المخاض**

شح السائل يؤدي إلى نقص في الحماية ضد التقلصات الرحمية، ما يزيد من احتمالية حدوث تغيرات مرضية في معدل نبض الجنين خلال المخاض، ويُعد من المؤشرات الهامة للولادة المبكرة أو القيصرية الطارئة.[15]

- **تعقي السائل الأمنيوسي (Meconium-Stained Amniotic Fluid)**

يرتبط شح السائل بزيادة احتمالية خروج العقي داخل الرحم، وهو علامة على تألم الجنين، كما أنه يزيد من خطر استنشاق العقي.[31]

- **زيادة نسبة التحويل إلى ولادة قيصرية لأسباب جنينية**

نتيجة تخطيط قلبي غير مطمئن أو تعقي شديد أو بطء تقدم المخاض .[32]

- **انضغاط الحبل السري**

في ظل شح السائل الأمنيوسي، تقل المسافة الوقائية بين الجنين والحبل السري، مما قد يؤدي إلى انضغاط الحبل، وبالتالي انخفاض تدفق الدم والأوكسجين إلى الجنين .[20]

4-4-المضاعفات بعد الولادة

- الحاجة إلى الإنعاش الوليدي بشكل أكبر والقبول في ال (NICU) : الحالات المصحوبة بضائقة جنينية أو تعقي شديد تكون أكثر حاجة للدعم التنفسي.

- اضطرابات تنفسية وحالة رئوية ضعيفة: نقص تصنع الرئتين الناتج عن شح مبكر يعرض المولود لصعوبات تنفسية حادة تتطلب تهوية ميكانيكية أو رعاية متقدمة بعد الولادة.

- زيادة خطر الوفاة المحيطة بالولادة: في الحالات الشديدة وغير المدروسة جيداً (خصوصاً الشح المبكر أو المصحوب بمشكلات خلقية/مشيمية)، توجد زيادة موثقة في خطر الوفاة حول الولادة؛ أما الشح المعزول تماماً عند تمام الحمل فغالباً لا يرتبط بارتفاع كبير في الوفيات إذا تمت المراقبة المناسبة.[33]

4-5-تطبيقات سريرية وتوصيات عملية موجزة

1 .**التقييم الأولي:** عند تشخيص الشح يجب توثيق AFI أو SDP بوضوح ثم البحث عن سبب(PROM ، تشوهات جنينية، أدوية أمومية، أدلة على قصور مشيمي).[34,35]

2 .**مراقبة وظيفة الجنين:** استخدام NST/BPP وتكرار قياسات AFI/SDP و Doppler الشريان السري حسب الحالة. توجيهات المراقبة متغيرة حسب السياق السريري[36] .

3 .**توقيت الولادة عند تمام الحمل:** في حالات الشح المعزول عند تمام الحمل تشير توصيات ACOG إلى أن تحريض المخاض أو إجراء ولادة مبكّرة (مثلاً بين 36+0 و37+6 أسبوعًا) يمكن النظر فيه بعد مناقشة مخاطر وفوائد الحالة مع الأم، مع تأكيد أن القرار يجب أن يبنى على تقييم شامل. (يجب توثيق سبب وخيارات المريضة)[37] .

4 .**إجراءات أثناء المخاض:** الاحتفاظ بخيار الحقن الأمنيوسي في الحالات المناسبة لوجود انضغاط حبلٍ متكرر، مع فهم حدود الأدلة ومخاطر الإجراء[38] .

5 .**التواصل والتوثيق:** ضرورة توجيه مناقشة تقييمية مع المريضة تبيّن احتمالات النتائج وخيارات المتابعة (المراقبة المتواصلة، التحريض، القيصرية إن لزم).

خاتمة موجزة للفصل

تُظهر الأدلة أنّ شح السائل الأمنيوسي حالة متعددة الأوجه: الشح المعزول عند تمام الحمل قد يُدار تحفظياً مع مراقبة دقيقة، بينما الشح المبكر أو المصحوب بدلائل وظيفية جنينية أو تشوهات يتطلب نهجاً نشطاً قد يصل إلى إنهاء الحمل لحماية الجنين. يجب أن يكون القرار سريرياً فردياً، مبنياً على قياسات دقيقة (AFI/SDP)، تقييم وظيفي (NST/BPP/Doppler) وموازنة مخاطر و فوائد الولادة المبكرة أو التحريض.

الفصل الخامس

الخيارات العلاجية والتداخلات الممكنة عند تشخيص شح السائل الأمنيوسي في تمام الحمل

5-1-مقدمة

عند تشخيص شحّ السائل الأمنيوسي—لا سيّما في الثلث الثالث أو عند تمام الحمل—تُصبح قرارات التدبير رهينة تقييم فردي متكامل يشمل عمر الحمل، وحالة الجنين الوظيفية، ووجود أمراض أمومية مرافقة، وتوافر الموارد (غرفة ولادة مزوّدة بمراقبة جنينية مستمرة، فريق خبير)، مع الالتزام بالمبادئ الإرشادية المعاصرة. الهدف هو اختيار مسار علاجي يوازن بين تقليل المخاطر الجنينية/الوليدية وتفادي التداخلات غير الضرورية .[28]

5-2- أهداف المعالجة

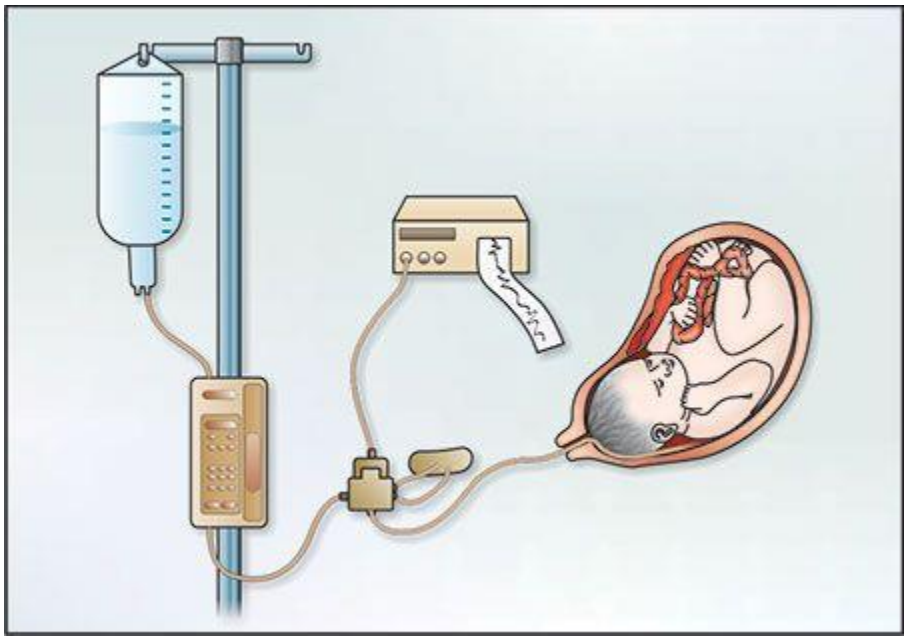
- ✓ تحسين التروية الرحمية-المشيمية والجنينية.
- ✓ تقليل خطر الضائقة الجنينية أثناء المخاض.
- ✓ خفض الحاجة إلى التداخلات الإسعافية (تحويلات قيصرية عاجلة).
- ✓ بلوغ توقيت آمن للولادة مع تقليل اختلاطات ما حول الولادة.[34]

5-3- التداخلات العلاجية أثناء الحمل

أ- الراحة و الإماهة (الفموية / الوريدية)

قد تُسهم الراحة مع الإماهة المناسبة في رفع مؤقّت لحجم السائل خلال 24–48 ساعة، لكنها ليست حلاً طويل الأمد؛ إذ ينبغي التعامل معها كتدخّل داعم في سيناريوهات متدنية الخطورة مع مراقبة وثيقة للمؤشرات الجنينية. [35]، [36]

- **العلاج بالحقن الأمنيوسي (Amnioinfusion) – أثناء المخاض**



الشكل (1-5) : الحقن الأمنيوسي

التعريف: ضخ محلول متوازن (محلول ملحي/رينغر لاكتات) إلى جوف السَّلى عبر قثطرة عنقية أثناء المخاض.

الغاية: تقليل تبدّلات تخطيط قلب الجنين الناجمة عن انضغاط الحبل السري، والتخفيف من أثر السائل الملوّث بالعقي؛ وقد يُنقص الحاجة إلى القيصرية ضمن سياقات سريرية منتقاة. [37]

-يُستخدم بشكل أساسي أثناء المخاض وليس كعلاج طويل الأمد لشح السائل.

5-4- **توقيت الولادة والتوليد المخطط**

عند تمام الحمل (≤37 أسبوعاً) ومع تشخيص شح السائل، يُعد تحريض المخاض المخطّط لاجراء الولادة خياراً مُفضّلاً في غياب مضادات الاستطباب، لتقليل المخاطر دون أثر سلبي موثّق على النتائج الوليدية عند الانتقاء المناسب. يبدأ التحريض عادةً بالبروستاغلاندينات أو الأوكسيتوسين وفق نضج عنق الرحم[16] .

الولادة القيصرية يُنصح بها فقط عند وجود مؤشرات محددة كـ:

- تأخر التقدم بالمخاض.
- علامات ضائقة جنينية.
- مجيء غير نظامي للجنين.

5-5- **المتابعة والتقييم المستمر**

عند تبنّي التدبير الترقبي (Expectant management) ينبغي:

- ✓ NST كل 48 ساعة.
- ✓ BPP أسبوعياً.
- ✓ تقييم نمو الجنين بالأمواج فوق الصوتية كل 1-2 أسبوع.

يُعد أيّ تدهور في هذه المؤشرات مؤشّراً لإنهاء الحمل. .[38]

5-6- **التوصيات الدولية**

ACOG: المتابعة الدقيقة أو تحريض المخاض عند تمام الحمل مع شح السائل تبعاً لحالة الجنين والسياق السريري.

RCOG: التحريض عند ≤37 أسبوعاً في حال غياب مضادات الاستطباب، مع الالتزام بالمراقبة الإلكترونية المستمرة لقلب الجنين أثناء المخاض.[39]

الفصل السادس

طريقة الولادة في حالات شح السائل الأمنيوسي في تمام الحمل

6-1-مقدمة

تمثّل طريقة الولادة محور القرار السريري عند تشخيص شحّ السائل الأمنيوسي في تمام الحمل (≤ 37 أسبوعاً). ويقوم الاختيار بين الولادة المهبلية أو التحويل إلى ولادة قيصرية على تقييم وظيفي دقيق للجنين، ونضج عنق الرحم، والسياق السريري والتجهيزي، مع الالتزام بالتوصيات الإرشادية. يهدف هذا الفصل إلى وضع إطار قرار عملي يوازن بين سلامة الجنين وتقليل مضاعفات الولادة دون إفراط في التدخّل.[40]

6-2-العوامل المؤثرة في تحديد طريقة الولادة

1 .حالة الجنين اللحظية: أنماط تخطيط قلب الجنين(EFM) ؛ وجود تبدّلات مقلقة يدفع نحو تسريع الولادة وفق المؤشّرات.

2 .نضج عنق الرحم :(Bishop score) يوجّه اختيار أسلوب التحريض إن تقرّر إنهاء الحمل مهبلياً.

3 .السوابق التوليدية والمجيء: سوابق ولادة عسيرة أو مجيء غير نظامي للجنين.

4 .الجاهزية : توافر مراقبة جنينية مستمرّة وفريق قادر على التدخّل الفوري.[41]

> مبدأ موجّه: كلّما كانت دلائل الجنين مطمئنة والبنية التحتيّة داعمة، زادت أولوية التوليد المهبلي المخطّط مع مراقبة دقيقة.

6-3- طريقة الولادة

A-الولادة المهبلية (مع/دون تحريض):[42]

الملاءمة: خيارٌ ممكن وآمن في غالب الحالات الخالية من مؤشّرات خطر جنيني أو توليدي، على أن تُجرى تحت مراقبة إلكترونية مستمرّة لقلب الجنين.

آليّات التحريض: اختيار البروستاغلاندين/الأوكسيتوسين وفق نضج عنق الرحم، مع استعداد للانتقال إلى القيصرية عند فشل التحريض أو ظهور دلائل ضائقة جنينية.

أثناء المخاض: يمكن استخدام الحقن الأمنيوسي (Amnioinfusion) انتقائياً عند تكرّر التباطؤات المتغيّرة الناتجة عن انضغاط الحبل السري.

B –الولادة القيصرية: [43]

المؤشّرات الواضحة: دلائل ضائقة جنينية مستمرّة، فشل تحريض المخاض المنهجي، أو مجيء غير نظامي للجنين.

تنبيه مهم: لا تُحسّن القيصرية النتائج الوليدية بشكلٍ مطّرد في الشحّ المعزول عند تمام الحمل إذا كانت المؤشّرات الأخرى مطمئنة؛ لذا تُحصر في الحالات ذات الاستطباب الصريح.

ملاحظات هامة:

لا يُعتبر شح السائل الأمنيوسي وحده مؤشراً قاطعاً للقيصرية، بل يجب تقييم السياق السريري الكامل.

القيصرية الوقائية دون وجود مؤشرات إضافية قد تزيد من معدل التداخلات دون تحسن ملحوظ في النتائج الوليدية. [44]

6-4- التأثير على نتائج ما حول الولادة

سلامة الولادة المهبليّة: عند الانتقاء المناسب والمراقبة الدقيقة، لا ترتبط الولادة المهبليّة بارتفاعٍ منهجيّ في النتائج السلبية (Apgar، تعقي السائل، القبول في NICU) مقارنة بالقيصرية في الشحّ المعزول.

القيصرية والنتائج الوليدية: لم تُظهر البيانات المجمّعة أنّ القيصرية تحسّن تلقائياً المؤشّرات الوليدية في غياب دلائل خطر إضافيّة؛ ما يدعم نهج التوليد المحافظ المراقَب.

6-5-توصيات الممارسة السريرية[39]:

1- قرار فردي مُبرهَن: يُتّخذ القرار بحسب مجمل المعطيات (المراقبة الالكترونية للجنينEFM، مشعر Bishop، المجيء، الموارد) لا على تشخيص شحّ السائل وحده.

2- أولوية التوليد المهبلي المخطّط عند الاطمئنان على حالة الجنين ونضج مقبول لعنق الرحم، مع مراقبة مستمرّة واستعداد للتدخّل.

3 - تحريض منظّم وفق البروتوكولات المعتمدة، وعدم التردّد في التحويل إلى قيصرية عند فشلٍ مُستند إلى معايير أو مؤشّرات ضائقة.

4- تدخّلات داعمة أثناء المخاض مثل حقن السائل (Amnioinfusion) تُستخدَم انتقائياً لمعالجة انضغاط الحبل السري.

5- توثيق وتواصل: توثيق أساس القرار ومناقشته مع المريضة، بما يشمل الفوائد والمخاطر وخيارات الخطة البديلة.

الفصل السابع

الدراسات المرجعية حول طريقة الولادة ونتائج ما حول الولادة في حالات شح السائل الأمنيوسي في تمام الحمل

7-1- مقدمة

أجريت العديد من الدراسات الوبائية والمراجعات المنهجية لتقييم تأثير شح السائل الأمنيوسي على نتائج ما حول الولادة، ولتحديد ما إذا كانت الولادة المهبلية أو القيصرية أكثر أماناً في هذه الحالات. وتباينت النتائج بين التوصية بالمراقبة الفعالة وتحريض المخاض، وبين تشجيع الولادة الجراحية في حالات مختارة.[3]

7-2- الدراسات المرجعية

1.دراسة – Enninga et al. (2016) ألمانيا [4]

أجريت هذه الدراسة في ألمانيا وشملت عينة من النساء الحوامل المصابات بشح سائل أمنيوسي معزول (isolated oligohydramnios) في تمام الحمل.

أظهرت النتائج أن النسبة الكبرى من المريضات (أكثر من 55%) ولدن ولادة مهبلية ناجحة، ولم يُسجّل أي ارتفاع واضح في معدلات وفيات الأجنة أو دخول حديثي الولادة إلى ال NICU.

التوصية الأساسية كانت بعدم اتخاذ قرار الولادة القيصرية فقط بناءً على شح السائل الأمنيوسي، في غياب مؤشرات خطورة أخرى.

2 .دراسة – Lavanya & Prajwala (2021) الهند [5]

في هذه الدراسة السريرية التي أجريت على 130 مريضة، تم تقييم النتائج الولادية لدى النساء المصابات بشح السائل الأمنيوسي.(AFI ≤ 5)

تبين أن 55.4% من النساء ولدن ولادة مهبلية، وكانت نتائج ما حول الولادة ضمن الحدود الطبيعية، دون ارتفاع يُذكر في مؤشرات الخطورة الجنينية (مثل انخفاض أبغار أو الحاجة إلى NICU).

خلصت الدراسة إلى إمكانية إتمام الولادة المهبلية بنجاح في الحالات المختارة بعناية وتحت مراقبة دقيقة.

3 .دراسة – Anna R. Whelan et al. (2022) الولايات المتحدة [6]

أجرت الباحثة Whelan وزملاؤها تحليلاً واسعاً على مئات الحالات من الشح الأمنيوسي في تمام الحمل.

أشارت نتائجهم إلى أن الولادة المهبلية ليست فقط ممكنة، بل قد تكون الخيار الأفضل في غياب علامات الضائقة الجنينية، وقد جاءت النتائج الجنينية(Apgar ، حموضة دم الحبل السرّي، دخول NICU) مشابهة لمجموعة الضبط.

تدعم الدراسة مفهوم "التدبير الترقبي (expectant management) " في حالات الشح الأمنيوسي المعزول .

4 .دراسة – S. Tahmina et al.(2018) مجلة J Maternal Fetal Neonatal Medicine [7]

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم نتائج ما حول الولادة في حالات شح السائل الأمنيوسي عند تمام الحمل.

توصل الباحثون إلى أن الولادة المهبلية ممكنة وآمنة في نسبة كبيرة من الحالات، دون زيادة في المضاعفات الجنينية، بشرط المتابعة الدقيقة. كما شددوا على أن شح السائل الأمنيوسي لا يُعتبر مؤشراً حتمياً للتدخل الجراحي، ما لم يرافقه مؤشرات مقلقة أخرى.

7-3-<u>ملخص التوجهات العامة من الدراسات</u>

- ✓ إمكان وأمان الولادة المهبليّة عند تمام الحمل: تُجمع الدراسات السابقة على أنّ الولادة المهبليّة ممكنة وآمنة في نسبة كبيرة من الحالات عند إجراء مراقبة لصيقة وظيفية للجنين، وأنّ تشخيص الشحّ المعزول لا يُعدّ استطباباً تلقائياً للقيصرية، وإنما مع استعدادٍ للتحوّل إلى القيصرية عند الاستطباب.

- ✓ التحريض عند تمام الحمل: لا تُظهر البيانات ازدياداً منهجياً للمضاعفات مع تحريضٍ مُنظَّم عند تمام الحمل متى توفّر الإشراف والمراقبة؛ ما يدعم إدراجه كخيار أول في كثير من السياقات السريرية بدلاً من التوجه المباشر للقيصرية.

- ✓ تُفيد خلاصة الأدلة أن القيصرية لا تُحسّن تلقائياً مؤشرات ما حول الولادة في الشحّ المعزول عند تمام الحمل، ما لم توجد دلائل مُقنِعة على ضائقة جنينية أو فشل تحريض موثق.

- ✓ الانتظار المُراقَب ممكنٌ قبل تمام الحمل مع بروتوكولات متابعة صارمة، شريطة القدرة على التدخّل المُبكّر عند أي دلائل تراجع في المؤشّرات الجنينية.

الجزء الثاني :

القسم العملي

الفصل الأول

هدف البحث – المواد والطرائق

1-1- خلفية البحث وأهميته

يُعدّ السائل الأمنيوسي عنصراً حيوياً في تطور الحمل، إذ يوفّر الحماية الميكانيكية للجنين ويسمح له بالنمو والحركة، كما يُعتبر مؤشراً على سلامة الدوران الرحمي–المشيمي. يُثير شُحّ السائل الأمنيوسي بتمام الحمل قلقاً سريرياً نظراً لارتباطه بزيادة خطر الضائقة الجنينية والحاجة للولادة القيصرية الطارئة. ورغم تعدد الدراسات، ما يزال القرار الأمثل بشأن طريقة الولادة وتأثيرها على النتائج الوليدية مثار جدل، الأمر الذي يبرّر إجراء دراسات إضافية في بيئات سريرية محددة.

1-2 -هدف البحث

يهدف هذا البحث إلى تقييم تأثير طريقة الولادة (المهبلية أو القيصرية) على نتائج ما حول الولادة لدى النساء اللواتي شُخّص لديهن شحّ السائل الأمنيوسي عند تمام الحمل، وذلك من خلال دراسة حشدية مستقبلية تهدف إلى تحديد الخيار الأكثر أماناً للأم والجنين.

1-3- مواد وطرائق البحث

- **تصميم الدراسة:** تم اعتماد تصميم دراسة حشدية مستقبلية (Prospective Cohort Study) ، حيث جرى متابعة نساء حوامل مصابات بشح السائل الأمنيوسي عند تمام الحمل ، ومقارنة نتائج ماحول الولادة بحسب طريقة الولادة المتبعة (مهبلية أو قيصرية).
- مكان الدراسة :أجريت هذه الدراسة في مستشفى التوليد الجامعي في دمشق وهو مستشفى تعليمي مرجعي لحالات الحمل عالي الخطورة.

- زمان الدراسة : تم تنفيذ الدراسة بدءاً من تاريخ موافقة جامعة دمشق على البحث، في الفترة مابين 1 شباط 2024 إلى 20 تشرين الأول 2025 ، حيث تم خلالها جمع وتحليل بيانات العينة المستهدفة.

- **عينة الدراسة وطريقة اختيارها :**

200 سيدة من السيدات الحوامل المقبولات في قسم المخاض العام والخاص في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق حسب معايير الإدخال والاستبعاد، وتمت متابعتهن حتى الولادة وتسجيل كافة المتغيرات السريرية والوليدية ذات العلاقة بالدراسة.

- معايير الإدخال :

1.موافقة المريضة

2.جنين مفرد حي رأسي

3.كمية السائل السلوي شحيحة (SDP أقل من 2)

4.العمر الحملي 37 – 41.6 أسبوع

- معايير الاستبعاد:

1.رفض المريضة

2.عمر الحمل أقل من 37 أسبوع

3.انبثاق الأغشية

4.الحمل المتعدد

5.المجيئات المعيبة

6.موت الجنين داخل الرحم

7.التشوهات الجنينية المسببة لشح السائل السلوي

8.الأمراض الجهازية عند الأم التي تؤثر في كمية السائل الأمنيوسي

9.سوابق ولادات قيصرية

10.أي مضاد استطباب للولادة المهبلية (سوابق جراحة على الرحم ، مشيمة منزاحة)

- **طريقة البحث**

❖ بعد أخذ الموافقة على إجراء الدراسة من قبل مجلس قسم التوليد وأمراض النساء ومجلس كلية الطب البشري وجامعة دمشق ، وأخذ موافقة الهيئة العامة لمشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق على استخدام موارد الهيئة

❖ وبعد أخذ موافقة السيدات على الاشتراك في البحث واللاتي حققن معايير البحث تم إجراء الآتي :

❖ تم جمع العينة المؤلفة من 200 سيدة حيث تم أخذ قصة مرضية مفصلة من كل سيدة ومن ثم إجراء الفحص الصدوي وتحديد العمر الحملي حسب آخر دورة طمثية أو قياس موثوق في الثلث الأول .

❖ تم قياس أعمق جيب مفرد (SDP) حيث يتم حساب SDP بقياس أطول جيب سهمي موازي للمحور الطولي الوالدي شريطة ألا يحوي أي أجزاء جنينية أو أجزاء من الحبل السري .

❖ بعد اعتماد التشخيص وفق المعيار المتّبع ، تم إدخال المريضات اللواتي استوفين شروط الدراسة إلى جناح التوليد. أُجري لهن تقييم سريري شامل تضمن: اختبار اللاشدة (NST)، فحص بدني، ومراقبة علامات المخاض.

❖ تم مراقبة نظم قلب الجنين بواسطة جهاز ال cardiotocography (CTG).

❖ تم مراقبة الحامل والجنين خلال فترة المخاض وإجراء التدبير المناسب.

❖ وتم تحديد طبيعة السائل السلوي عند حدوث انبثاق جيب المياه .

❖ تم اختيار طريقة الولادة (مهبلية أو قيصرية) بناءً على التقييم السريري، ومؤشرات التخطيط القلبي الجنيني، وتقدم المخاض. في حال وجود علامات إجهاد جنيني أو فشل تقدم المخاض، تم اتخاذ القرار بإجراء ولادة قيصرية.

- ❖ تم جمع البيانات السريرية(نوع المخاض، نتائج تخطيط قلب الجنين) إضافة إلى طريقة الولادة ونتائج حديث الولادة (درجة Apgar، الحاجة لدخول الNICU، وجود مضاعفات أخرى).

وضعت المعلومات الخاصة بالبحث ضمن استمارة خاصة بعد الانتهاء من جمع البيانات و فرزت وأدخلت إلى الحاسوب ودرست إحصائياً باستخدام برنامج SPSS الإحصائي واستخلصت النتائج .

1-4- **المحددات الأخلاقية**

- ✓ تم استخدام البيانات بشكل مرمز مما يغفل هوية السيدة أو أي معلومة شخصية حساسة.
- ✓ إن السيدة موافقة على الدخول بالدراسة وإن الإجراءات المتخذة خلال الدراسة تهدف لخدمة السيدة وتدبير الحالة بالطريقة المثلى.

1-5- **حجم العينة**

تم حساب حجم عينة البحث باستخدام معادلة ستيفن ثومبسون Steven Thompson على الشكل الآتي :

$$n=\frac{N\times p(1-p)}{\left[N-1\times\left(d^2\div z^2\right)\right]+p(1-p)}$$

N: هو حجم المجتمع

باعتبار عدد الحالات التي تراجع المستشفى للولادة = 416 مريضة

P: نسبة توفر الخاصية والمحايدة = 0.50

Z: القيمة المعيارية لمستوى الثقة 0.95 وتساوي 1.96

d: هامش الخطأ 0.05

وبتطبيق المعادلة يكون حجم العينة المطلوب **200 سيدة**

وفيما يلي نسخة عن استمارة البحث والموافقة المستنيرة

الاستبيان:

- اسم المريضة :..... رقم الإضبارة : .....
- تاريخ القبول :.....
- عمر المريضة : ..... سنة
- عدد الولادات السابقة: .....
- السوابق المرضية : .....
- السوابق الجراحية : .....
- نمط الولادات السابقة : طبيعية / قيصرية
- تاريخ آخر دورة طمثية ( )
- العمر الحملي بالأسابيع ( )
- قياس أعمق جيب SDP : ..... سم
- حدوث اضطراب في نظم قلب الجنين : نعم / لا
- تعقي السائل الأمنيوسي : لا تعقي / تعقي
- نمط الولادة الحالية: طبيعية / قيصرية
- الحاجة لقبول الوليد بوحدة العناية المركزة الوليدية : نعم / لا
- موت الجنين حول الولادة : نعم / لا
- درجة أبغار بالدقيقة الأولى والخامسة : ..... ، .....

الموافقة المستنيرة

سيدتي:

- سوف أقوم بأخذ معلومات منك لملء الاستبيان الخاص بالدراسة وسأقوم بإجراء تصوير صدوي لك وسوف أتابع حالتك المرضية وطريقة تدبيرك .
- طبيعة الدراسة لا تحمل خطراً عليك ولا تشمل أي تداخل من شأنه التأثير السلبي على سير الحمل الطبيعي أو الولادة وكل التداخلات التي سوف تجرى ستكون مضبوطة المعايير ولا يتطلب منك أي تكلفة مادية تأخذينها على عاتقك.
- البيانات والنتائج التي سوف تظهر تتمتع بالسرية التامة ولن يتم استخدام ما يشير الى هويتك بأي صورة كانت.
- هذه الدراسة تعود بفوائد عديدة لتحسين الخدمة المقدمة في المشفى للسيدات المراجعات .
- ستتم الإجابة عن أي استفسار ترغبين به من قبل الباحث.
- يمكنك رفض الدخول بالدراسة أو الانسحاب منها بأي وقت دون أن يؤثر ذلك على نوعية الخدمة الصحية المقدمة ولك كامل الحق في رفض الإجابة عن أي سؤال لا ترغبين الإجابة عنه .
- نطمح لمشاركتك في هذه الدراسة وشكراً لك.

أقر أن هذه الموافقة تمت بعد الاطلاع على التفاصيل الواردة سابقاً والإجابة على كل أسئلتي واستفساراتي حول الموضوع .

اسم السيدة وتوقيعها

.....

الطبيبة الباحثة:

فاطمة عبيدة قطيع

1-6-التحليل الإحصائي

استخدم البرنامج الإحصائي حزمة *SPSS 26*:

- لحساب التكرارات والنسب المئوية لكل متغيرات الدراسة الاسمية والفئوية، وكذلك استخدم لاختبار الفرضيات الإحصائية عند مستوى ثقة $a = 0.05$ واعتبرت ثنائية الاتجاه، حيث استخدم اختبار (كاي مربع) لدراسة العلاقة بين المتغيرات الاسمية، واختبار (كروسكال واليس) لمقارنة المتغيرات الفئوية ، حيث تنص الفرضية الصفرية لكلا الاختبارين على أن المتغيرين المدروسين لا علاقة بينهما أي الفروقات ليست ذات أهمية إحصائية، وتنص الفرضية البديلة على أن هناك علاقة بين المتغيرات المدروسة والفروقات ذات أهمية إحصائية وتقبل الفرضية البديلة إذا كانت القيمة الاحتمالية أقل من مستوى الثقة

أي $P - Value \leq a = 0.05$ ونقبل الفرضية الصفرية إذا كانت القيمة الاحتمالية أكبر من $a = 0.05$

الفصل الثاني

نتائج البحث

2-1- تمهيد

يعرض هذا الفصل نتائج الدراسة التي أجريت على (200) سيدة حامل في تمام الحمل ، تم تشخيصهن بشح السائل الأمنيوسي. جرى تحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS الإصدار 26 ، واعتمد مستوى الدلالة الإحصائية عند $p<0.05$.

2-2-خصائص المشاركات في البحث :

شارك في البحث 200 سيدة من السيدات المراجعات للهيئة العامة لمستشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي ويحققن معايير القبول في البحث.

أولاً-الإحصاء الوصفي لخصائص المشاركات في البحث :

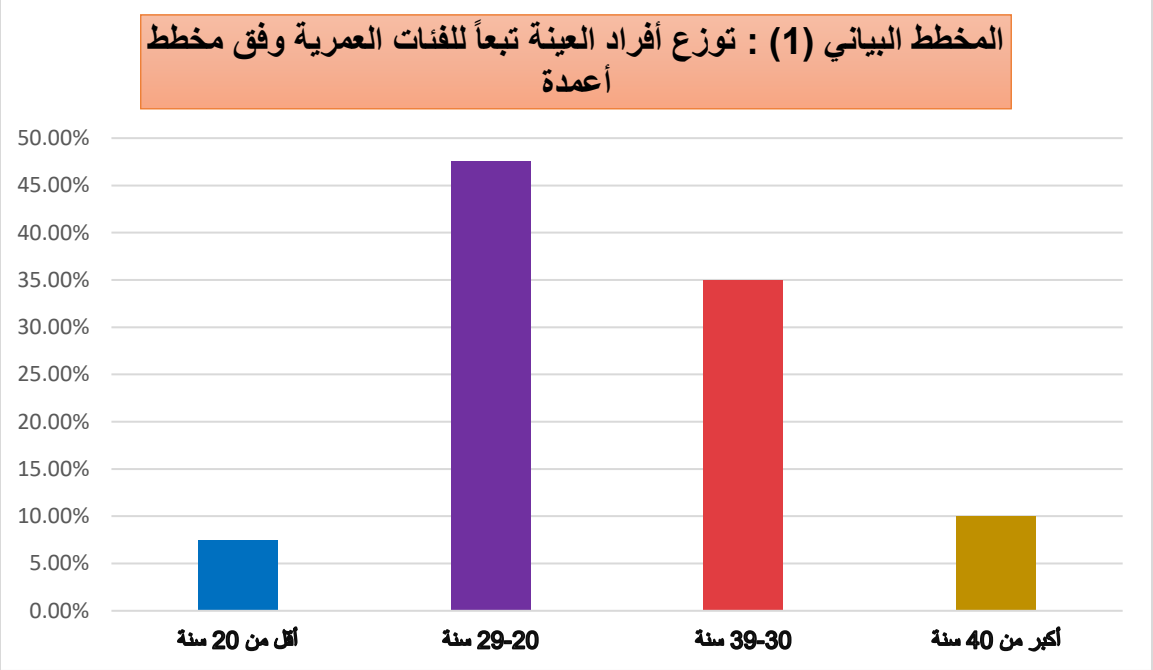
2-3- عمر السيدات :

يبين الجدول (2-1) التوزع العمري للمشاركات.

كانت الفئة العمرية (20 إلى 29 سنة) الأكثر شيوعاً بنسبة 47.5%، في حين كانت الفئة الأقل من 20 سنة الأقل شيوعاً بنسبة 7.5% .

جدول (2-1) التكرار والنسب المئوية لمتغير فئات العمر

الفئة العمرية (بالسنوات)	العدد	النسبة المئوية %
أقل من 20 سنة	15	%7.5
20-29 سنة	95	%47.5
30-39 سنة	70	%35
40≤ سنة	20	%10
المجموع	200	%100

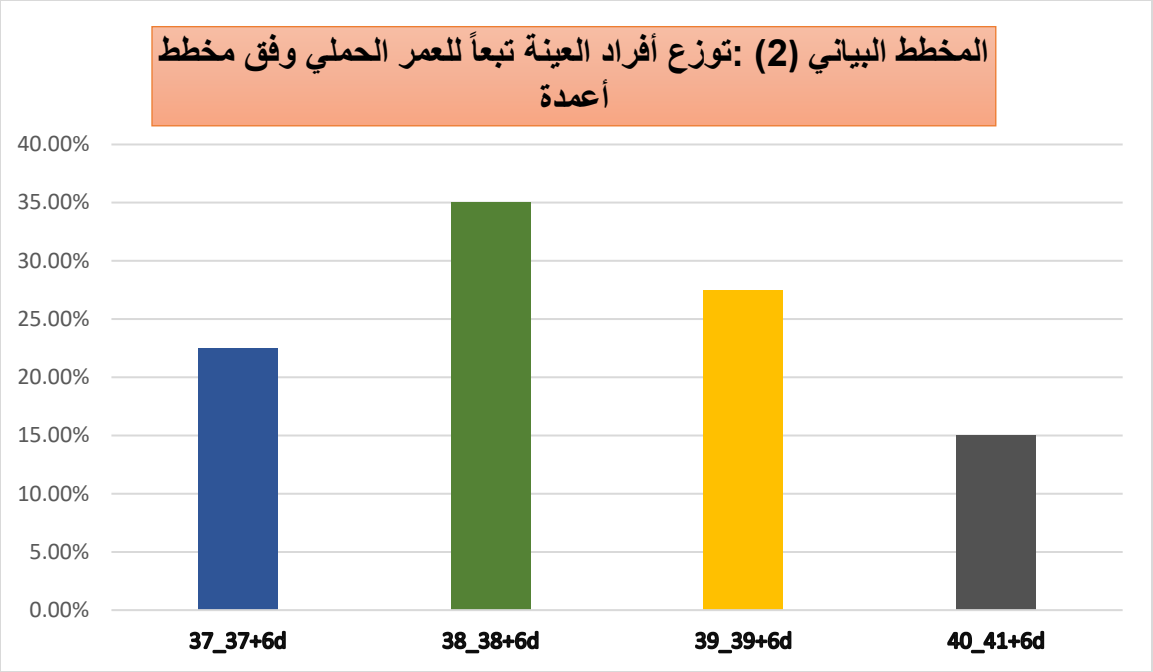


2-4- العمر الحملي عند الولادة :

يوضح الجدول (2-2) العمر الحملي عند الولادة لمجموعة المشاركات في البحث ، إذ أن العمر الحملي الأكثر شيوعاً هو (38 - 38و6 أيام) بنسبة 35% ، بينما أقل عمر حملي شيوعاً عند الولادة هو الأسبوع 40 - 41و6أيام بنسبة 15%.

جدول (2-2) : التكرار والنسب المئوية لمتغير العمر الحملي عند الولادة

العمر الحملي (بالأسابيع)	العدد	النسبة المئوية%
37-37و6أيام	45	22.5%
38-38و6أيام	70	35%
39-39و6أيام	55	27.5%
40-41و6أيام	30	15%
المجموع	200	%100

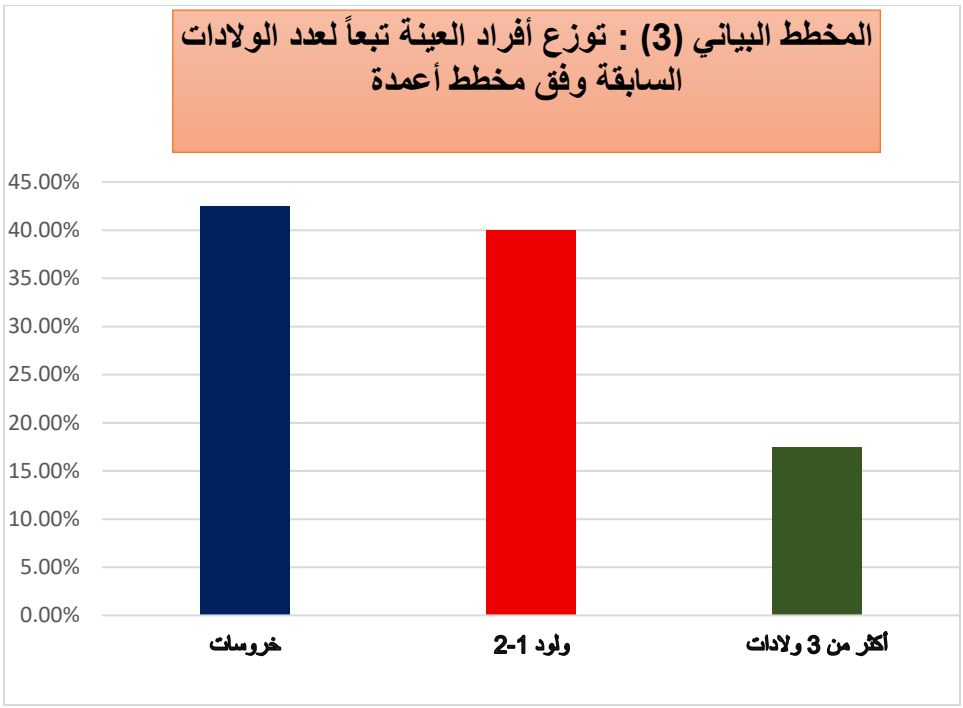


2-5- عدد الولادات السابقة :

أظهر الجدول (2-3) أن الخروسات شكّلن النسبة الأعلى (42.5%)، بينما شكّلت الولادات ≤3 أدنى نسبة (17.5%).

جدول (2-3): التكرار والنسب المئوية لفئات متغير عدد الولادات السابقة

عدد الولادات السابقة	العدد	النسبة المئوية%
خروس	85	%42.5
2-1 ولادات	80	%40
≤3 ولادات	35	%17.5
المجموع	200	%100

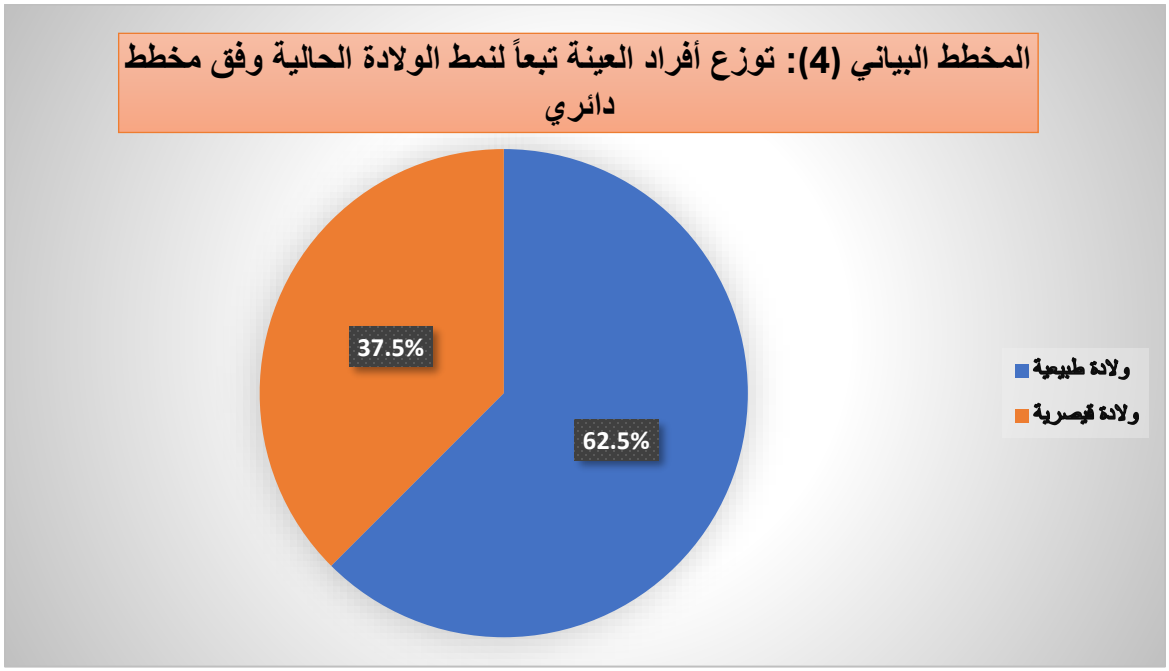


2-6- نمط الولادة الحالية:

أظهرت النتائج أن الولادة المهبلية كانت الأكثر شيوعاً بنسبة 62.5% مقارنة بالولادة القيصرية 37.5% كما هو مبين في الجدول (2-4) .

جدول (2-4) : التكرار والنسب المئوية لنمط الولادة الحالية

نمط الولادة الحالية	العدد	النسبة المئوية%
مهبلية	125	%62.5
قيصرية	75	%37.5
المجموع	200	%100

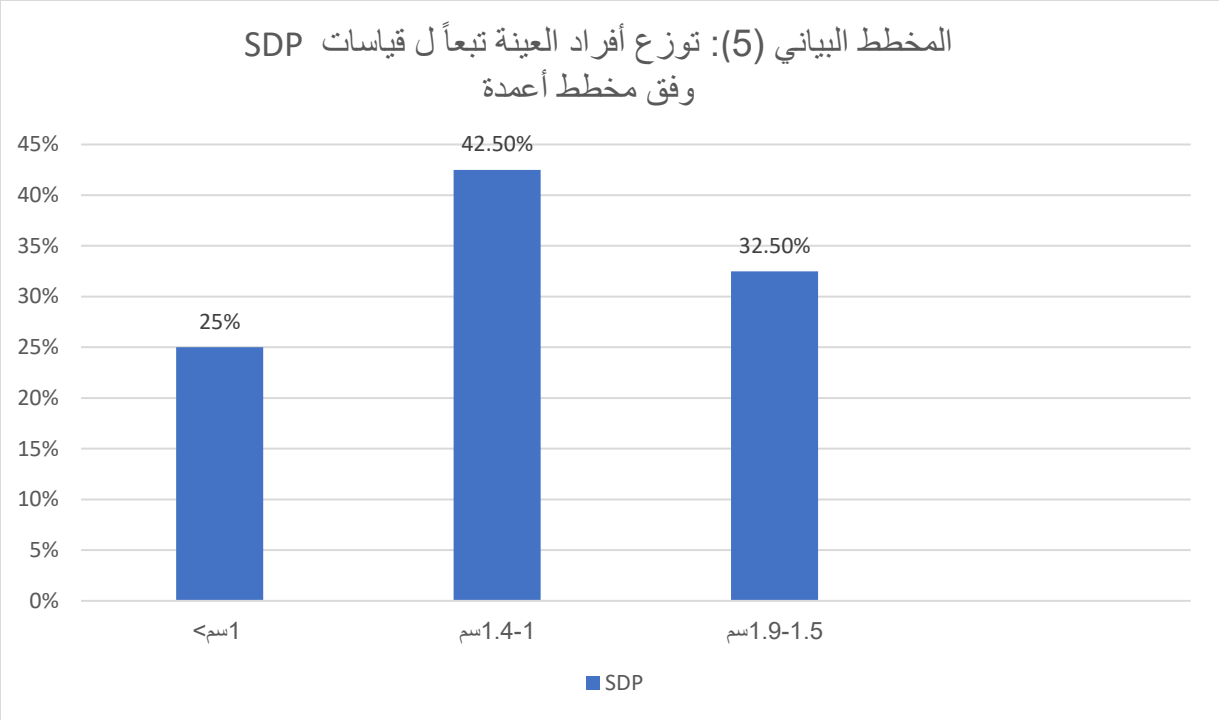


7-2- قياس أعمق جيب مفرد:

يبين الجدول (2-5) أن أكبر نسبة من الحالات المصابة بشح السائل الأمنيوسي تركزت في الفئة بين 1.0 – 1.49 سم (42.5%)، تليها الفئة 1.5 – 1.99 سم (32.5%)، في حين أن ربع الحالات كانت في الفئة الأشد (SDP <1.0 سم). وهذا يعكس تفاوتاً في درجة الشدة، مما قد يؤثر لاحقاً على المؤشرات الوليدية.

جدول (2-5): التكرار والنسب المئوية لفئات أعمق جيب مفرد

فئة SDP (سم)	العدد	النسبة المئوية%
<1 سم	50	%25
1- 1.4 سم	85	%42.5
1.5- 1.9 سم	65	%32.5
المجموع	200	%100



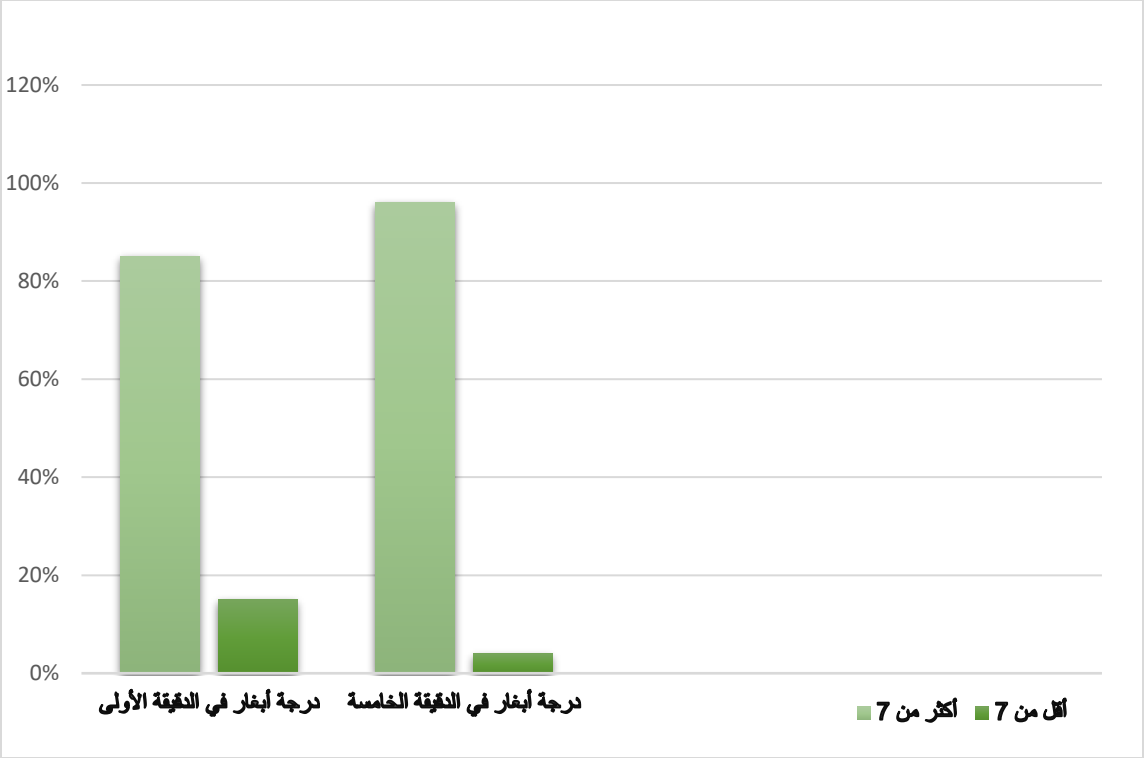
8-2- نتائج اختبار درجة أبغار:

كانت نسبة الولدان ذوي أبغار ≤ 7 في الدقيقة الأولى 85% ، وارتفعت النسبة في الدقيقة الخامسة إلى 96% .

جدول (2-6) : التكرار والنسب المئوية لاختبار درجة أبغار الوليد في الدقيقة الأولى والدقيقة الخامسة

تصنيف درجة أبغار	العدد/الدقيقة الأولى	النسبة%	العدد/الدقيقة الخامسة	النسبة%
7> (منخفض)	30	%15	8	%4
7≤ (طبيعي)	170	%85	192	%96
المجموع	200	%100	200	%100

المخطط البياني (6) : توزع أفراد العينة تبعاً لدرجة أبغار وفق مخطط أعمدة

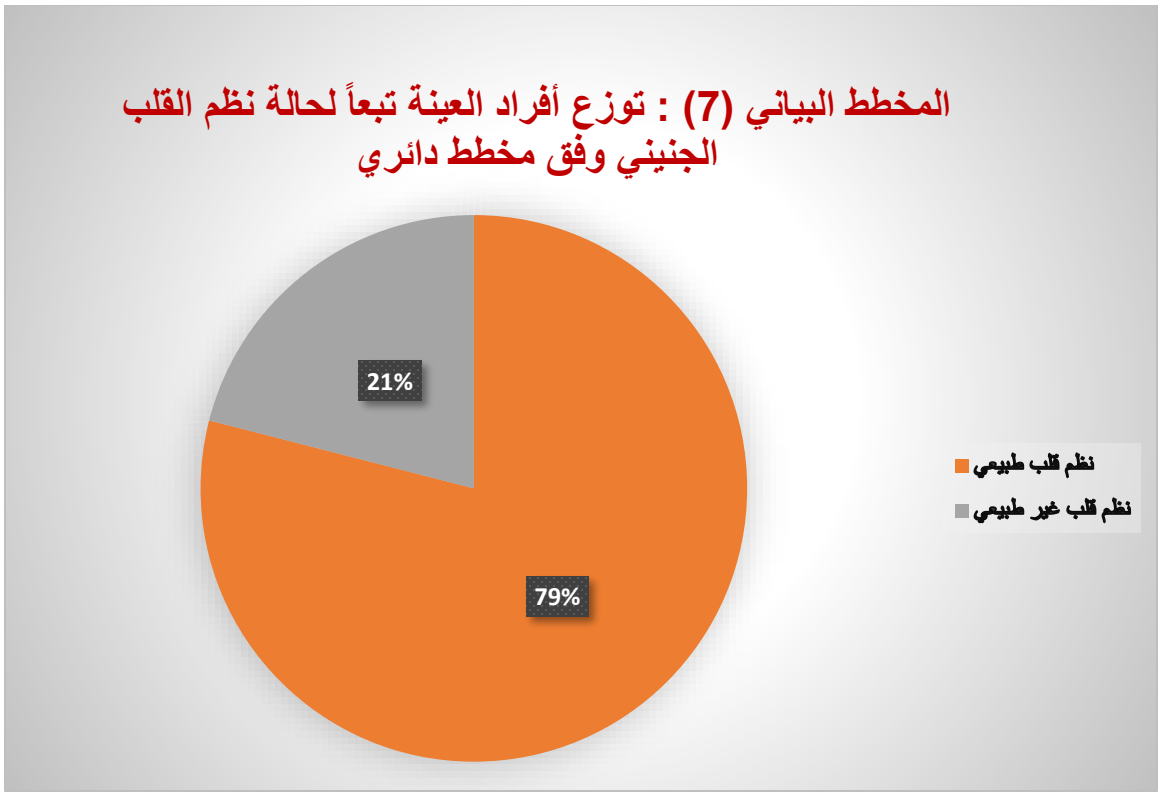


2-9- اضطراب في نظم القلب الجنيني :

تبين أن 21% من الحالات أظهرت اضطراباً في نظم القلب الجنيني أثناء المراقبة ، ويعتبر هذا المعدل ضمن المتوقع في حالات شح السائل الأمنيوسي.

جدول (2-7): التكرار والنسب المئوية لاضطراب نظم القلب الجنيني

حالة نظم القلب الجنيني	العدد	النسبة المئوية%
طبيعي	158	%79
غير طبيعي	42	%21
المجموع	200	%100

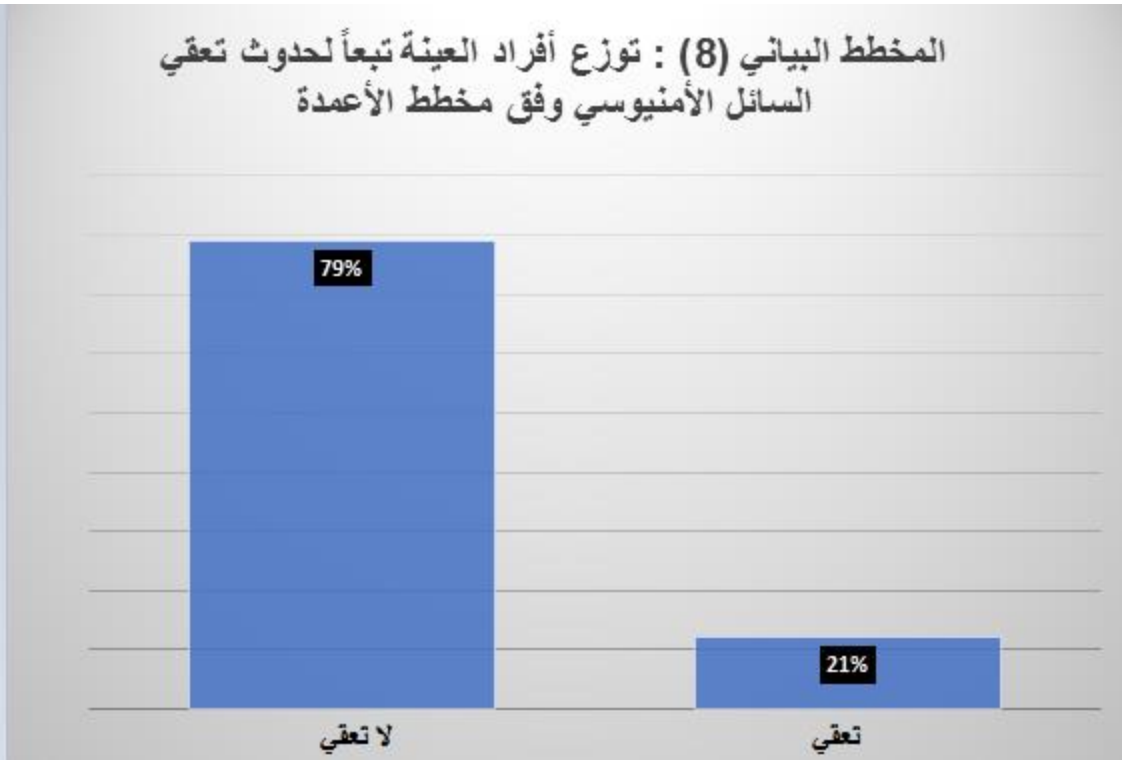


10-2- تعقي السائل الأمنيوسي :

سُجّل وجود تعقي في السائل الأمنيوسي لدى 42 حالة (21%) من إجمالي العينة، وهي نسبة تُعد معتدلة في سياق حالات شح السائل الأمنيوسي.

جدول(2-8) : التكرار والنسب المئوية لحالات تعقي السائل الأمنيوسي

تعقي السائل الأمنيوسي	العدد	النسبة المئوية%
لايوجد تعقي	158	%79
تعقي سائل أمنيوسي	42	%21
المجموع	200	%100



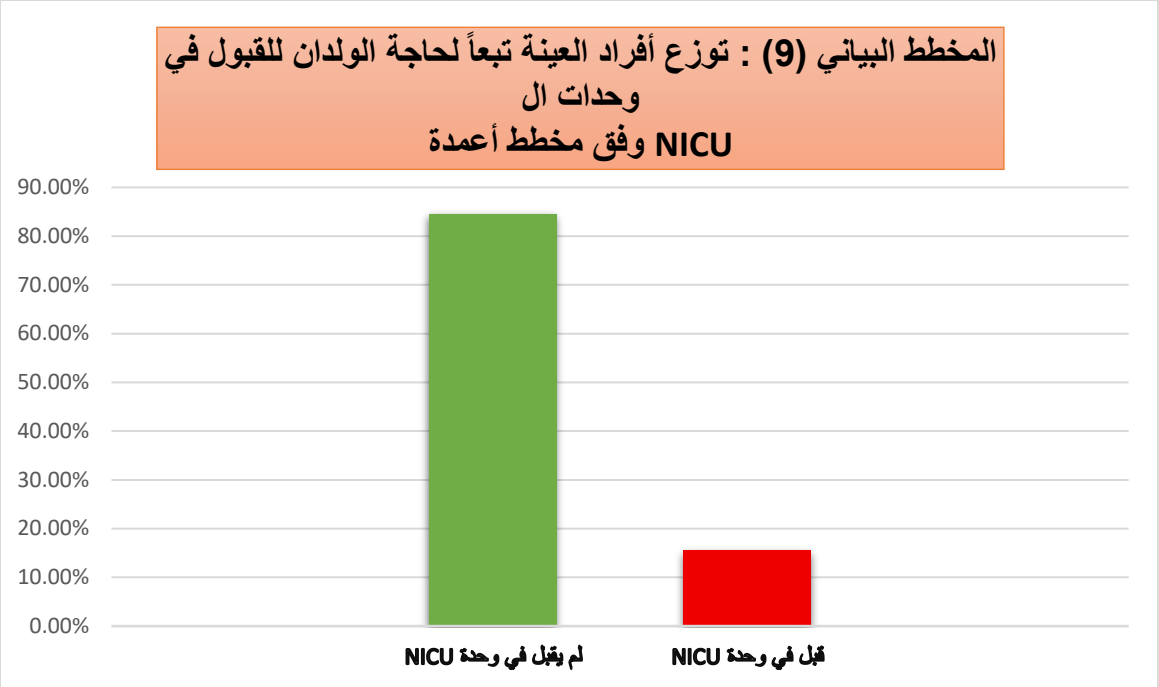
11-2- الحاجة لقبول الوليد بوحدة العناية المركزة NICU:

اتضح أن نسبة الحاجة إلى دخول وحدة العناية المركزة بلغت 15.5%، وهي نسبة ملحوظة في سياق حالات شح السائل الأمنيوسي. وتشير البيانات السريرية إلى أن أغلب حالات القبول كانت بسبب:

- ضائقة تنفسية عند الولادة
- علامات نقص أكسجة جنينية
- متلازمة استنشاق العقي (خصوصاً الدرجة الثانية والثالثة)
- انخفاض درجة أبغار في الدقيقة الأولى

جدول(2-9): التكرار والنسب المئوية لحالات الحاجة لقبول الولدان ب NICU

حالة حديثي الولادة	العدد	النسبة المئوية%
لم يقبل في وحدة NICU	169	%84.5
قبل في وحدة NICU	31	%15.5
المجموع	200	%100

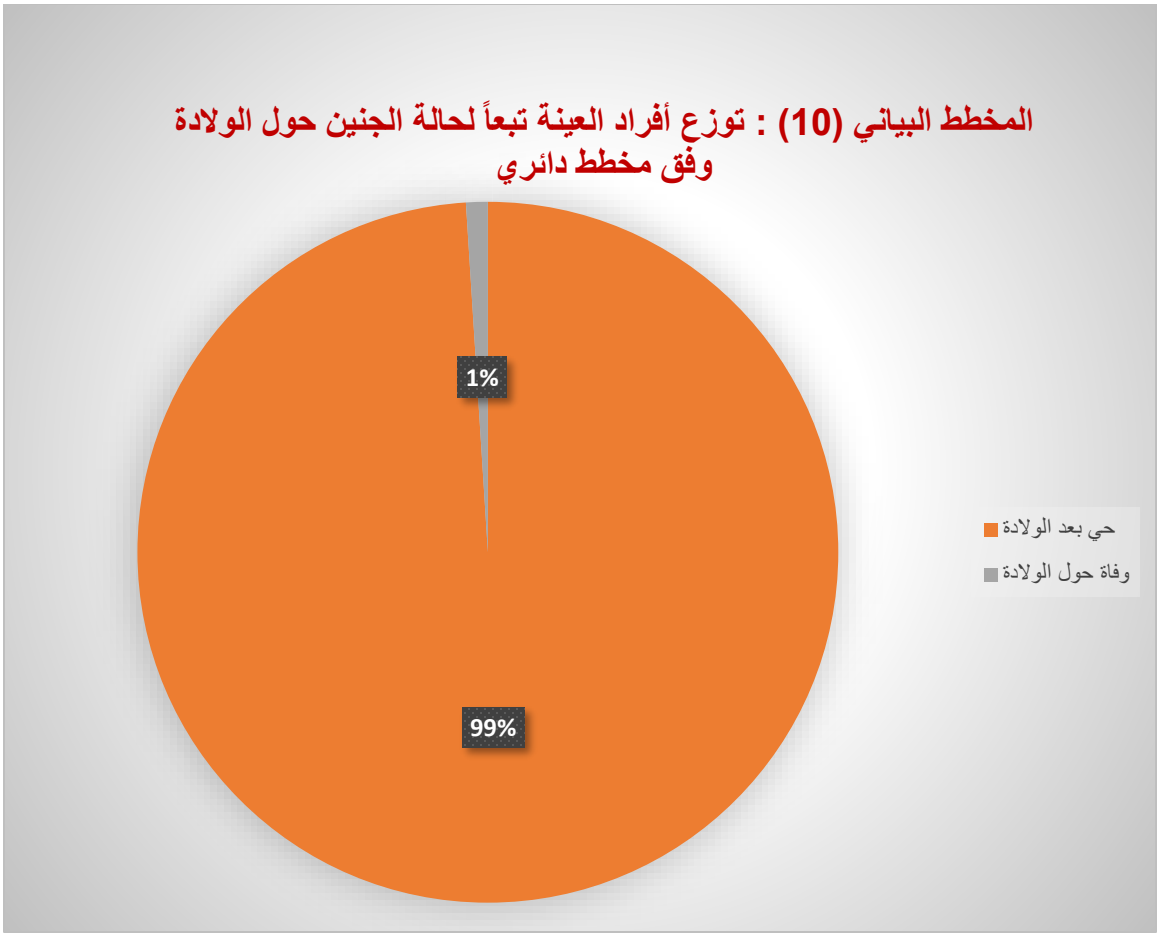


12-2- موت الجنين حول الولادة:

سجلت حالتا وفاة فقط (1%).

جدول(2-10): التكرار والنسبة المئوية لحالات موت الجنين حول الولادة

حالة الجنين حول الولادة	العدد	النسبة المئوية%
حي بعد الولادة	198	%99
وفاة حول الولادة	2	%1
المجموع	200	%100



ثانياً: التحليل الاستنتاجي (علاقة طريقة الولادة بنتائج ما حول الولادة):

1-علاقة طريقة الولادة بدرجة أبغار في الدقيقة الأولى والخامسة

يبين الجدول (2-11) أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين طريقة الولادة ودرجة أبغار في الدقيقة الأولى، حيث كانت نسبة المواليد ذوي أبغار أقل من 7 أعلى بشكل ملحوظ في مجموعة الولادة القيصرية (26.7%) مقارنة بمجموعة الولادة المهبلية (8%).

أما بالنسبة لدرجة أبغار في الدقيقة الخامسة، فلم يظهر التحليل الإحصائي فرقاً ذا دلالة إحصائية بين طريقة الولادة، حيث تحسنت النتائج بشكل ملحوظ في كلا المجموعتين وتجاوزت نسبة المواليد ذوي أبغار ≤7 حاجز 92%، مع بقاء تفوق طفيف (غير ذي دلالة إحصائية) لصالح مجموعة الولادة المهبلية (98.4% مقابل 92%).

التحليل الإحصائي:

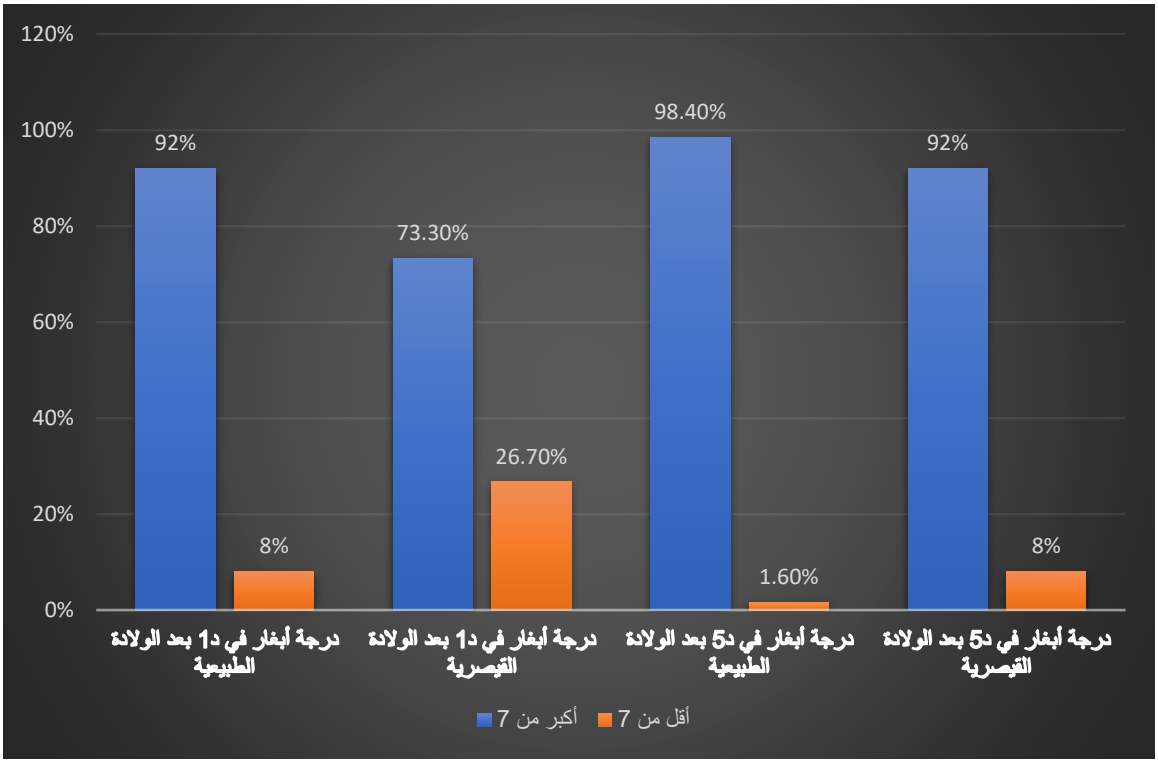
أبغار الدقيقة الأولى : قيمة P-value = 0.0007 < 0.05 (فرق ذو دلالة إحصائية)

أبغار الدقيقة الخامسة: قيمة P-value = 0.0624> 0.05 (فرق غير ذي دلالة إحصائية)

الجدول (2-11): التكرار والنسب المئوية لدرجة أبغار في الدقيقة الأولى والخامسة وفقاً لطريقة الولادة

القياس	عدد الولادات المهبلية	النسبة المئوية	عدد الولادات القيصرية	النسبة المئوية	P-value
أبغار (د1) < 7	10	%8	20	%26.7	0.0007
أبغر (د1) ≥ 7	115	%92	55	%73.3	
أبغار (د5) < 7	2	%1.6	6	%8	0.0624
أبغار (د5) ≥ 7	123	%98.4	69	%92	

المخطط البياني (11) : علاقة طريقة الولادة بدرجة أبغار في الدقيقة الأولى والخامسة وفق مخطط أعمدة



2-العلاقة بين طريقة الولادة و اضطراب نظم قلب الجنين أثناء المخاض

يبين الجدول (2-12) وجود ارتباط ذي دلالة إحصائية بين طريقة الولادة وحدوث اضطراب في نظم قلب الجنين أثناء المخاض، حيث لوحظ أن نسبة حدوث اضطراب نظم القلب الجنيني كانت أعلى بشكل ملحوظ في المجموعة التي خضعت للولادة القيصرية (32%) مقارنةً بمجموعة الولادة المهبلية (14.4%)، هذه النتيجة تتوافق مع المنطق السريري، حيث يُعد ظهور اضطراب في نظم القلب الجنيني أثناء المخاض (والذي يعكس تألم جنيني محتمل) أحد أبرز المؤشرات والاستطبابات التي تدعو إلى اتخاذ قرار التدخل الجراحي (الولادة القيصرية) لإنهاء الولادة بشكل عاجل لحماية الجنين.

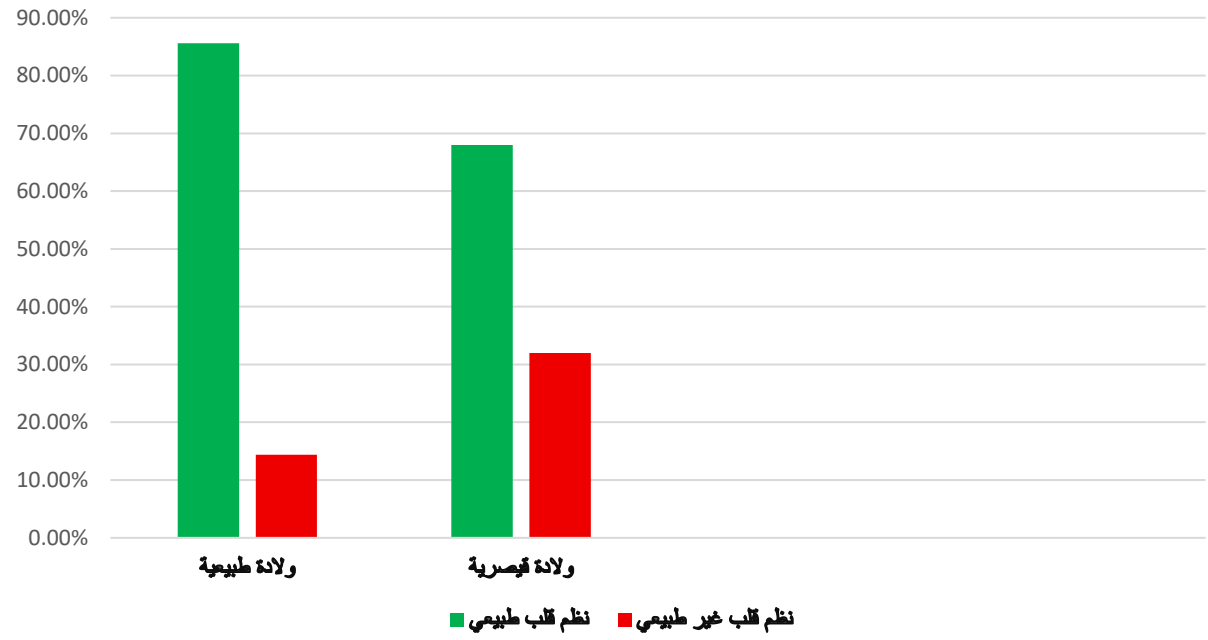
التحليل الإحصائي:

P-value = 0.004 < 0.05(ذات دلالة إحصائية)

الجدول (2-12) : التكرار والنسب المئوية لحدوث اضطراب نظم القلب الجنيني وفقاً لطريقة الولادة

حالة نظم القلب الجنيني	عدد الولادات المهبلية	النسبة المئوية	عدد الولادات القيصرية	النسبة المئوية	P-value
طبيعي	107	%85.6	51	%68	0.004
غير طبيعي	18	%14.4	24	%32	
المجموع	125	%100	75	%100	

المخطط البياني (12) : العلاقة بين طريقة الولادة واضطراب نظم قلب الجنين أثناء المخاض وفق مخطط أعمدة



3- العلاقة بين طريقة الولادة و تعقي السائل الأمنيوسي

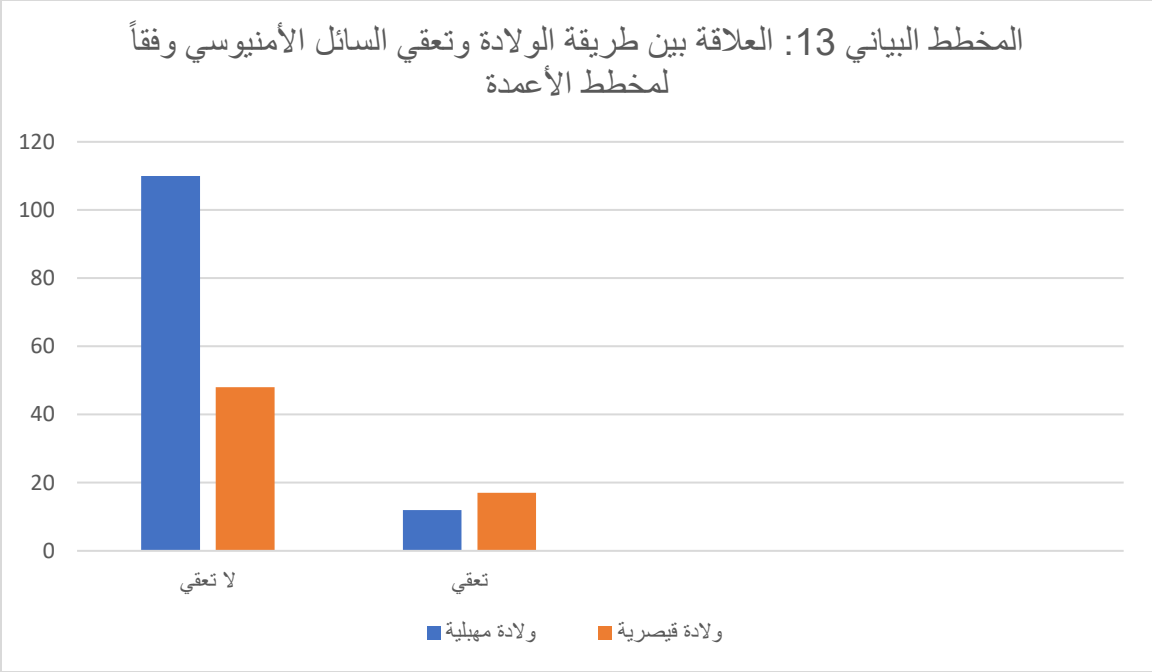
يبين الجدول (2-13) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية قوية بين طريقة الولادة و حدوث التعقي في السائل الأمنيوسي، حيث كانت حالات التعقي أكثر شيوعاً بشكل ملحوظ في مجموعة الولادة القيصرية (36%) مقارنة بمجموعة الولادة المهبلية (12%).

التحليل الإحصائي:

P-value =0.0005<0.05 (النتيجة ذات دلالة إحصائية عالية)

الجدول (2-13) : التكرار والنسب المئوية لتعقي السائل الأمنيوسي وفقاً لطريقة الولادة

درجة التعقي	عدد الولادات المهبلية	النسبة المئوية	عدد الولادات القيصرية	النسبة المئوية	P-value
لا تعقي	110	%88	48	%64	0.0005
تعقي	15	%12	17	%36	
المجموع	125	%100	75	%100	



4- العلاقة بين طريقة الولادة و الحاجة لقبول الولدان في ال NICU

يبين الجدول (2-14) وجود **علاقة ذات دلالة إحصائية قوية** بين طريقة الولادة والحاجة إلى قبول المواليد في وحدة العناية المركزة لحديثي الولادة (NICU). حيث كانت نسبة الحاجة إلى القبول في وحدة العناية المركزة أعلى بشكل ملحوظ في مجموعة الولادة القيصرية (28%) مقارنة بمجموعة الولادة المهبلية (8%).

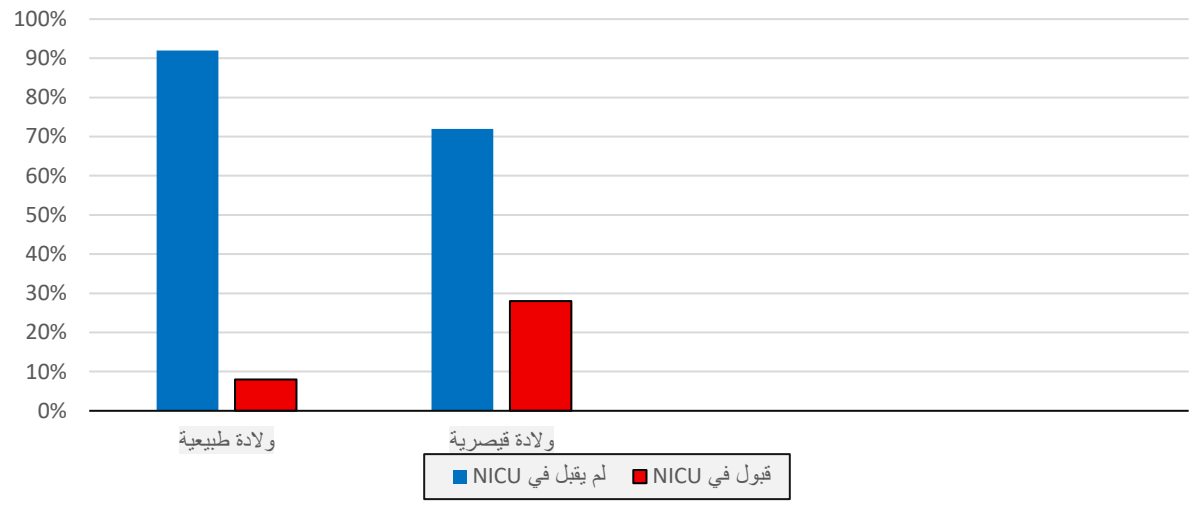
التحليل الإحصائي:

P-value = 0.0003<0.05 (ذات دلالة إحصائية عالية)

الجدول (2-14) : التكرار والنسب المئوية لحاجة الولدان للقبول في وحدات ال NICU وفقاً لطريقة الولادة

القبول في NICU	عدد الولادات المهبلية	النسبة المئوية	عدد الولادات القيصرية	النسبة المئوية	P-value
نعم	10	%8	21	%28	0.0003
لا	115	%92	54	%72	
المجموع	125	%100	75	%100	

المخطط البياني (14) :العلاقة بين طريقة الولادة والحاجة لقبول الولدان في NICU وفق مخطط أعمدة



5- العلاقة بين طريقة الولادة وموت الجنين حول الولادة:

يبين الجدول (2-15) أن الفرق في حالات الوفاة حول الولادة بين مجموعتي الولادة لم يصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية وفقاً لتحليل كاي مربع.(P-value = 0.27)

من الملاحظ أن جميع حالات الوفاة (حالتان) سُجلت في مجموعة الولادة القيصرية (2.7%)، بينما لم تُسجل أي حالة وفاة في مجموعة الولادة المهبلية (0%). هذا النمط يتوافق مع **المنطق السريري** المتوقع، حيث إن الحالات ذات الخطورة العالية والمضاعفات الجنينية الحرجة (التي تزيد من خطر الوفاة) يتم توجيهها بشكل انتقائي نحو الولادة القيصرية العاجلة.

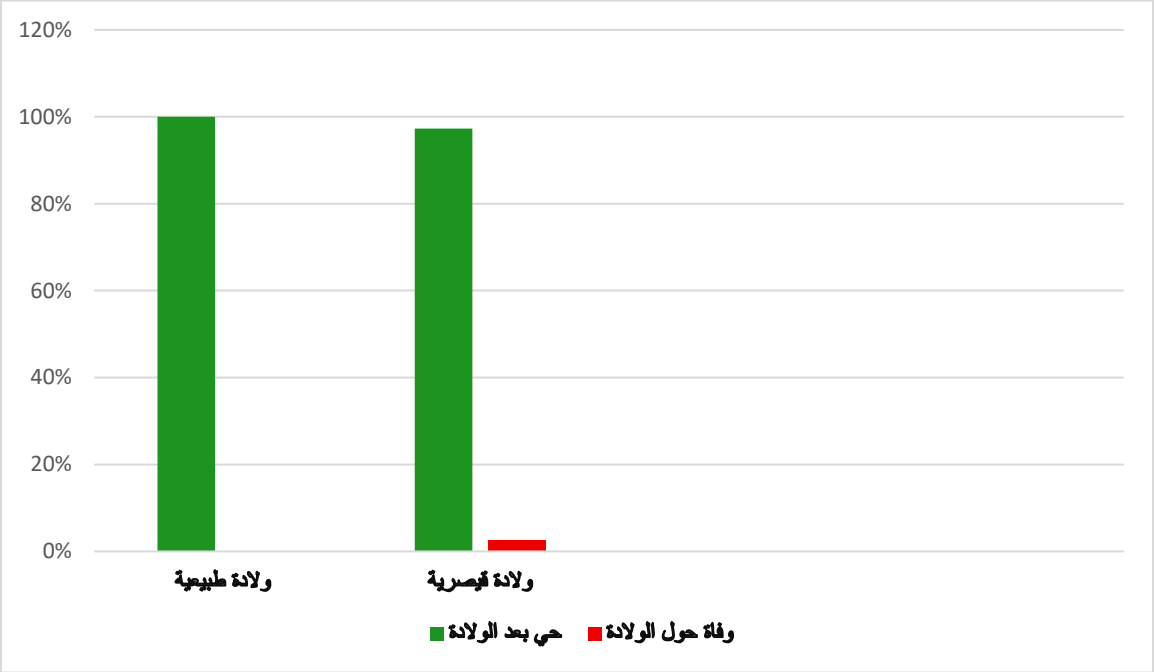
التحليل الإحصائي:

P-value = 0.27>0.05 (غير ذات دلالة إحصائية)

الجدول (2-15) : التكرار والنسب المئوية لوفيات الأجنة حول الولادة وفقاً لطريقة الولادة

الوفاة	عدد الولادات المهبلية	النسبة المئوية	عدد الولادات القيصرية	النسبة المئوية	P-value
نعم	0	%0	2	%2.7	0.27
لا	125	%100	73	%97.3	
المجموع	125	%100	75	%100	

المخطط البياني (15) : العلاقة بين طريقة الولادة وحالة الجنين ما حولها وفق مخطط أعمدة



ثالثاً: العلاقة بين فئات شح السائل الأمنيوسي ونتائج ما حول الولادة:

فئة الشح الأمنيوسي	اضطراب النظم	أبغار دقيقة أولى <7	أبغار دقيقة خامسة <7	تعقي	احتاج دخول NICU	حدوث وفاة حول الولادة
شح شديد (<1سم)	20 (48%)	15 (%50)	5 (62.5%)	24 (57%)	15 (48.3%)	2 (100%)
شح متوسط (1- 1.49سم)	18 (42%)	12 (40%)	2 (25%)	10(%24)	10 (32.2%)	0 (0%)
شح خفيف (1.5- 1.99 سم)	4 (10%)	3 (10%)	1 (12.5%)	8 (19%)	6 (19.5%)	0 (0%)
P value	0.021	0.033	0.14	0.018	0.041	0.27

نلاحظ من الجدول:

- ✓ تزداد نسبة اضطراب نظم قلب الجنين مع ازدياد شدة الشح الأمنيوسي، حيث بلغت أعلى نسبة (48%) عند الشح الشديد، وكان الفرق ذا دلالة إحصائية (p=0.021).
- ✓ لوحظ انخفاض درجة أبغار بشكل واضح في فئة الشح الشديد مقارنة ببقية الفئات، مع تحسن تدريجي نحو الشح الخفيف. الفروق كانت دالة إحصائيًا (p=0.033) في الدقيقة الأولى، بينما فقدت دلالتها الاحصائية في الدقيقة الخامسة بعد استقرار حالة الوليد.
- ✓ تزداد نسبة التعقي بشكل واضح مع زيادة شدة الشح الأمنيوسي، إذ بلغت أعلى نسبة (57%) في فئة الشح الشديد، وكانت الفروق بين المجموعات ذات دلالة إحصائية (p = 0.018)، ما يدل على وجود علاقة طردية بين شدة الشح واحتمال حدوث تعقي في السائل الأمنيوسي .
- ✓ أظهرت النتائج أن نسبة قبول الوليد في العناية المركزة ازدادت مع ازدياد شدة الشح، حيث بلغت 48.3% في فئة الشح الشديد، مقارنة ب 32.2% في المتوسط و19.5% في الخفيف. وكان الفرق ذا دلالة إحصائية (p=0.041)، مما يشير إلى أن شدة الشح ترتبط طردًا بزيادة الحاجة إلى الرعاية المركزة للوليد.
- ✓ سُجلت حالتا وفاة حول الولادة ضمن فئة الشح الشديد فقط ، بينما لم تسجل أي وفاة في الفئتين الأخف، لكن نظراً لقلة عدد الحالات، لم يكن الفرق ذا دلالة إحصائية (p=0.27).

المناقشة وتحليل النتائج :

- شملت هذه الدراسة 200 سيدة من الحوامل المصابات بشح السائل الأمنيوسي المعزول في تمام الحمل، تمت متابعتهن في مشفى التوليد الجامعي بدمشق. تميزت عينة الدراسة بتوزيع عمري تركز معظمه في الفئة العمرية 20-29 سنة (47.5%)، وكان العمر الحملي الأكثر شيوعاً هو 38-38+6 أسبوعاً

- أظهرت النتائج أن الولادة المهبلية كانت النمط الأكثر شيوعاً (62.5% من الحالات)، مع نتائج ما حول ولادية مُرضية في الغالبية العظمى من هذه الحالات. هذا يتعارض مع التوجه الشائع الذي يفضل اللجوء للولادة القيصرية تلقائياً في حالات شح السائل الأمنيوسي.

أولاً: نمط الولادة

على عكس الاعتقاد الشائع، لم ترتبط الولادة المهبلية بزيادة في المضاعفات الوليدية. بل على العكس، أظهرت المعطيات نتائج أفضل في مجموعة الولادة المهبلية في عدة مؤشرات.

ثانياً: تقييم حالة الوليد (درجة أبغار)

أظهرت البيانات أن:

92%من الولادات المهبلية سجلت تقييم أبغار ≤7 في الدقيقة الأولى، مقابل 73.3% فقط في الولادات القيصرية.

في الدقيقة الخامسة، حافظت الولادات المهبلية على تقييم أبغار طبيعي في 98.4% من الحالات، مقابل 92% فقط في القيصريات

هذا يشير إلى أن الولادة المهبلية لم تؤثر سلباً على الحالة الفورية للوليد، بل كانت النتائج أفضل مقارنة بالقيصرية.

ثالثاً: اضطراب نظم قلب الجنين

تشير النتائج إلى أن اضطراب نظم القلب الجنيني لوحظ بشكل أكبر في حالات الولادة القيصرية (32% من الحالات القيصرية مقابل 14.4% من الحالات المهبلية).

مما يرجح أنه كان المؤشر الرئيسي لاتخاذ قرار التداخل الجراحي.

رابعاً: تعقي السائل الأمنيوسي

كانت تعقي السائل أكثر ارتباطاً بمجموعة القيصرية، حيث ظهر التعقي بشكل أوضح في مجموعة الولادة القيصرية مقارنة بمجموعة الولادة المهبلية، مما يشير إلى أن التعقي كانت عاملاً محدداً في اختيار طريقة الولادة.

خامساً: النتائج الجنينية الأخرى (NICU والوفاة)

بلغت نسبة دخول حديثي الولادة إلى وحدة العناية المركزة 8% فقط في الولادات المهبلية، مقابل 28% في القيصرية.

سجلت حالتي الوفاة الوحيدتين في مجموعة القيصرية، لكن هذا الفرق لم يصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية بسبب صغر حجم العينة.

التحليل الإحصائي يُظهر أن الولادة المهبلية لم تكن فقط آمنة، بل ربما أكثر أماناً في الحالات منخفضة الخطورة.

سادساً: العلاقة بين فئات شح السائل الأمنيوسي ونتائج ما حول الولادة

ترتبط شدة الشح الأمنيوسي بزيادة الاختلاطات المحيطة بالولادة، ولا سيما اضطراب نظم قلب الجنين، انخفاض درجة أبغار في الدقيقة الأولى، وازدياد حدوث التعقي والحاجة للعناية المركزة.

الخلاصة الإحصائية لفصل النتائج:

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نمط الولادة (المهبلية أو القيصرية) وعدد من نتائج ما حول الولادة، شملت:

- ✓ **درجة أبغار في الدقيقة الأولى**(p = 0.0007)
- ✓ **اضطراب نظم القلب الجنيني أثناء المخاض** (p = 0.004)
- ✓ **تعقي السائل الأمنيوسي**(p = 0.0005)
- ✓ **الحاجة للقبول في** (NICU) **:** (p = 0.0003)

في المقابل، لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في:

- o **درجة أبغار في الدقيقة الخامسة**(p = 0.0624)
- o **الوفيات حول الولادة**(p = 0.2709)

الاستنتاج

تدعم نتائج هذه الدراسة أمان وفعالية الولادة المهبلية في حالات شح السائل الأمنيوسي المعزول عند تمام الحمل، عند توفر مراقبة جنينية مستمرة ومتابعة طبية دقيقة. لا يُنظر إلى شح السائل الأمنيوسي المعزول بحد ذاته كمؤشر حتمي للولادة القيصرية، بل يجب تقييم كل حالة بناء على العلامات السريرية الأخرى المرافقة.

الفصل الثالث

المقارنة مع دراسات عالمية مشابهة

3-1-مقدمة

سعياً لفهم مدى اتساق نتائج هذه الدراسة مع الأدبيات العالمية، جرت مقارنة النتائج التي تم التوصل إليها مع أبرز الدراسات المنشورة حول تأثير شح السائل الأمنيوسي على نتائج ما حول الولادة، وتحديد الطريقة الأمثل للولادة في مثل هذه الحالات.

3-2-لمحة موجزة عن دراسات المقارنة

تم اختيار أربع دراسات مرجعية أساسية تمثل بيئات بحثية متنوعة (أوروبا، الولايات المتحدة، آسيا) بما يضمن شمولية المقارنة:

الدراسة الأولى : وهي دراسة قامت بها Enninga EA وزملاؤها في ألمانيا – Mayo Clinic ، ونشرت في مجلة Journal of Perinatology سنة 2016 بعنوان :

Labor induction in isolated oligohydramnios at term: maternal and perinatal outcomes

الدراسة الثانية: دراسة قامت بها Lavanya V & Prajwala S في مشفى تعليمي في ولاية تيلانغانا – الهند ، ونشرت في مجلة International Journal of Reproduction , Contraception , Gynecology and Obstetrics عام 2021 بعنوان :

Study on perinatal outcome in term pregnancies with isolated oligohydramnios

الدراسة الثالثة :دراسة قام بها Whelan AR وزملاؤه في مركز بحثي تابع لجامعة كاليفورنيا –الولايات المتحدة ، ونشرت في مجلة American Journal of Obstetrics & Gynecology MFM عام 2022 بعنوان :

Outcomes of isolated oligohydramnios at term : a population –based study

الدراسة الرابعة : دراسة قامت بها Tahmina S وزملاؤها في كلية الطب ،جامعة دكا–بنغلادش، ونشرت في مجلة Journal of Maternal–Fetal &Neonatal Medicine عام 2018 بعنوان :

Perinatal outcome in isolated term oligohydramnios

3–3–المقارنة من حيث عمر السيدات:

في دراستنا الحالية، كان العمر الأكثر شيوعاً بين النساء الحوامل هو 20–29 سنة بنسبة 47.5%، تليها الفئة 30–39 سنة بنسبة 35%، فيما كانت النساء بعمر ≤40 عاماً يمثلن فقط 10% من العينة.

يتوافق هذا التوزيع العمري مع ما ورد في الدراسات العالمية المشابهة، حيث أشارت دراسة Lavanya و Prajwala إلى أن معظم الحوامل في عينتهن كنّ ضمن الفئة الشابة (<30 سنة).

وبالمثل، أفادت دراسة Enninga و دراسة Whelan، أن الفئة العمرية الغالبة كانت مابين 25–35 عاماً.

ولم تقدم دراسة Tahmina تفاصيل دقيقة حول التوزع العمري، لكنها لم تشر إلى أن العمر كان عاملاً مؤثراً في نتائج ما حول الولادة.

الجدول (3–1) : المقارنة من حيث عمر السيدات

الباحث	الفئة العمرية الأكثر شيوعًا
دراستنا الحالية	20– 29 سنة
Enninga et al	25– 35 سنة

Lavanya &Prajwala	30> سنة
Whelan et al	25–35 سنة
Tahmina et al	غير محدد

الاستنتاج: يظهر من الجدول السابق أن التوزيع العمري في عينة الدراسة الحالية يتماشى مع النمط العمري الغالب في الدراسات العالمية المشابهة، حيث تركزت الفئات العمرية في جميع الدراسات ضمن نطاق الشباب (أقل من 35 سنة)، مما يعزز تجانس الخصائص الديموغرافية للعينات عبر هذه الدراسات.

3-4-المقارنة من حيث العمر الحملي عند الولادة:

في دراستنا، تم تحديد العمر الحملي عند الولادة كما يلي:

22.5% من النساء ولدن بين الأسبوع 37–37+6 أيام

35% بين الأسبوع 38–38+6 أيام

27.5% بين الأسبوع 39–39+6 أيام

15% بعد الأسبوع 40

تُظهر هذه التوزيعات أن **معظم** الولادات تمت بين الأسبوعين 38 و39، مما يشير إلى تداخلات طبية محدودة، واعتماد التوليد الطبيعي عند تمام الحمل.

في دراسة Enninga وآخرين، تراوح العمر الحملي بين 37 و41 أسبوعاً، مع التركيز على التحريض عند 38–39 أسبوعاً .

بينما اعتمدت Lavanya و Prajwalaعلى حالات شح السائل في الفترة ما بين 37–40 أسبوعاً، حيث كانت أغلب الولادات تتم عند 38 أسبوعاً .

وفي دراسةWhelan ، كان متوسط العمر الحملي عند الولادة 39.1 أسبوعاً.

أما في دراسةTahmina ، فقد تم توليد جميع الحالات بعد الأسبوع 37، وأغلبها قبل نهاية الأسبوع 39.

الجدول (3-2) : المقارنة من حيث العمر الحملي عند الولادة

الباحث	العمر الحملي عند الولادة	المتوسط أو المجال الغالب
دراستنا الحالية	37-41+6 أيام	38-38+6أيام
Enninga et al	37-41 أسوع	38-39 أسوع
Lavanya & Prajwala	37-40 أسوع	38 أسوع
Whelan et al	37≤ أسوع	39.1 أسوع
Tahmina et al	37-40 أسوع	أقل من 39 أسوع

الاستنتاج:

- توزيع العمر الحملي في دراستنا يتوافق تقريباً مع أعمار الحمل في الدراسات العالمية، مما يعزز تجانس النتائج من حيث توقيت الولادة .

3-5-المقارنة من حيث عدد الولادات السابقة :

تشير بياناتنا إلى أنّ الخروسات مثّلن 42.5% % من العينة، فيما سُجّلت ولود 1-2 لدى 40%، و 3≤ ولادات لدى 17.5%.

تُظهر الأدبيّات المنشورة توزّعاً قريباً؛ إذ أفادت دراسات Enninga وWhelan بأن حوالى نصف العينات كنّ خروسات، بينما سجّلت Lavanya نسبة أعلى للخروسات(60%)، في حين ذكرت Tahmina غلبة للخروسات بنسبة (52%) . ويُبيّن ذلك أن تركيب العيّنات متشابه، ما يُسهّل المقارنة بين النتائج الولادية.

الجدول (3-3) : المقارنة من حيث عدد الولادات السابقة

الباحث	الفئة الغالبة للولادات السابقة	النسبة المئوية
دراستنا الحالية	خروس	%42.5
Enninga et al	خروس	%45
Lavanya & Prajwala	خروس	%60
Whelan et al	خروس	%46
Tahmina et al	خروس	%52

الاستنتاج:

- يظهر من مقارنة ماسبق أن **فئة الخروسات كانت الغالبة** في جميع الدراسات التي تناولت حالات الشح الأمنيوسي المعزول في تمام الحمل، بما فيها دراستنا الحالية، حيث تراوحت نسبتهن بين 42.5% و 60%.

- يشير هذا التجانس النسبي في الخصائص الديموغرافية بين العينات إلى أن **الاختلافات في النتائج الولادية بين هذه الدراسات تعزى على الأرجح إلى عوامل أخرى** غير البنية الإنجابية، مثل سياسات التدبير المتبعة، شدة الشح، أو وجود مضاعفات مرافقة.

- يعزز هذا التشابه من إمكانية المقارنة بين نتائج هذه الدراسات ونتائج دراستنا الحالية.

3-6-المقارنة من حيث أعمق جيب مفرد(SDP) :

في دراستنا، تم اعتماد مشعر أعمق جيب مفرد (Single Deepest Pocket – SDP) لتقييم شدة شح السائل الأمنيوسي، وقد توزعت النتائج كما يلي:

SDP < 1 cm: 25% (50 حالة)

SDP بين 1–1.49 cm : 42.5% (85 حالة)

SDPبين 1.5–1.99 cm: 32.5% (65 حالة)

يعكس هذا التوزيع ميلاً إلى متابعة الحمل في حالات الشح الخفيف أو المتوسط، مع مراقبة مستمرة، وتأجيل الولادة ما أمكن في غياب علامات الخطر.

أما في الدراسات العالمية المقارنة، فقد اختلفت طرق التقييم:

- ❖ استخدمت دراسة .Enninga et al معيار SDP < 2cm لتحديد الشح الأمنيوسي، دون تفصيل دقيق .
- ❖ حددت Lavanya & Prajwala الحالات على أساس AFI ≤ 5cm فقط، دون اعتماد مباشر على SDP، لكنها ذكرت أن SDP بين 1–2 سم كان شائعاً في أكثر من 60% من الحالات.
- ❖ .Whelan et alاعتمدت تصنيفاً مزدوجًا AFI وSDP، وبيّنت أن SDP أقل من 2 سم كان موجوداً لدى معظم الحالات المعزولة.
- ❖ .Tahmina et al لم تقدم بيانات واضحة حول مشعر SDP ، واقتصرت على استخدام مشعر السائل الأمنيوسي (AFI).

الجدول (3–4) : المقارنة من حيث أعمق جيب مفرد

الباحث	معيار التشخيص المستخدم	توزع SDP
دراستنا الحالية	SDP	توزيع مفصل / SDP (cm) <1 (25%) / 1–1.49 (42.5%) / 1.5–1.99 (32.5%)
Enninga et al	SDP	لم يتم تفصيل الفئات
Lavanya & Prajwala	AFI ≤ 5cm	الأكثر شيوعاً SDP<2 cm
Whelan et al	AFI & SDP	معظم الحالات SDP<2 cm
Tahmina et al	فقط AFI	لم يتم ذكر تفاصيل عن SDP

الاستنتاج:

- تميزت دراستنا بدقة التصنيف باستخدام مشعر SDP وتفصيل درجات الشح إلى ثلاث فئات، مما أتاح فهماً أعمق للعلاقة بين شدة الشح ونتائج الحمل.
- يعكس التوزيع الملاحظ في عينتنا (مع غلبة الشح المتوسط) نهجاً متوازناً في التدبير، مع مراقبة مستمرة وتجنب التداخل غير الضروري.
- على الرغم من اختلاف معايير التشخيص بين الدراسات، فإن تركيز معظمها على حالات الشح الخفيف إلى المتوسط (SDP < 2 سم) يدعم قابلية مقارنة النتائج بينها.
- تؤكد هذه المقارنة أهمية توحيد معايير التشخيص في الأبحاث المستقبلية لتمكين إجراء مقارنات إحصائية دقيقة.

3-7-المقارنة من حيث نمط الولادة الحالية :

أظهرت نتائج دراستنا أن نسبة الولادة المهبلية بلغت 62.5% من مجمل الحالات، بينما بلغت نسبة الولادة القيصرية 37.5%.

توافقت هذه النتائج مع ما ورد في دراسة Enninga وآخرين التي وجدت أن 60% من النساء المصابات بشح السائل الأمنيوسي في تمام الحمل أنجبن ولادة مهبلية دون مضاعفات جنينية .

كذلك، توصلت دراسة Lavanya و Prajwala (2021) إلى أن نسبة الولادة المهبلية بلغت 55.4%، وكانت آمنة عند مراقبة الحالة بدقة .

تُشير هذه المقارنات إلى أن الولادة المهبلية يمكن أن تكون الخيار الأول في الشح الأمنيوسي المعزول، وهو ما تدعمه نتائج دراستنا.

الجدول (3-5) : المقارنة من حيث نمط الولادة الحالية

الباحث	عدد الولادات المهبلية	عدد الولادات القيصرية
دراستنا الحالية	%62.5	%37.5
Enninga et al	%60	%40
Lavanya & Prajwala	%55.4	%44.6
Whelan et al	غير محدد بدقة	غير محدد بدقة
Tahmina et al	%50<	%50>

الاستنتاج:

- أظهرت جميع الدراسات ميلاً نحو اعتماد الولادة المهبلية كخيار أول عند وجود شح السائل الأمنيوسي المعزول، بشرط غياب مؤشرات الخطر الجنينية.
- دراستنا سجلت أعلى نسبة ولادة مهبلية (62.5%) مقارنة ببقية الدراسات، مما يعزز موقفها المحافظ، ويدعم سلامة المتابعة الدقيقة دون التداخل الجراحي المبكر.

3-8-المقارنة من حيث درجة أبغار

في دراستنا، تم تسجيل تقييم أبغار في الدقيقة الأولى كما يلي:

- أبغار <7: 8% في الولادات المهبلية و 26.7% في الولادات القيصرية
- أبغار ≤7: 92% في الولادات المهبلية و 73.3% في الولادات القيصرية

كانت الفروق بين التقيمين ذات دلالة إحصائية($p = 0.0007$) ، مما يشير إلى أن الولادة المهبلية ارتبطت بتقييم أبغار أفضل.

أما عند الدقيقة الخامسة، فقد أظهرت الغالبية العظمى من المواليد تحسناً ملحوظاً في تقييم أبغار، حيث تجاوزت نسبة المواليد الحاصلين على أبغار ≤ 7 حاجز 92% ، مع بقاء تفوق طفيف لصالح مجموعة الولادة المهبلية (98.4% مقابل 92%).

بالمقارنة مع الأدبيات العالمية، يتضح أن هذا النمط متكرر:

- **Enninga et al. (2016)** و**Lavanya & Prajwala (2021)** أفادا بنتائج أفضل لأبغار الدقيقة الأولى في مجموعة الولادة المهبلية، مع تحسن كبير ومتشابه في الدقيقة الخامسة لدى جميع المواليد.

- **Whelan et al. (2022)**لم يجد فرقاً ذا دلالة في درجات أبغار بين نمطي الولادة.

- **Tahmina et al. (2018)** أكدت على وجود ميل لصالح الولادة المهبلية، خاصة في الحالات غير المصحوبة بمضاعفات.

الجدول (3-6) : المقارنة من حيث درجة أبغار

الباحث	أبغار<7 (دقيقة أولى)- مهبلية	أبغار<7(دقيقة أولى)- قيصرية	أبغار ≤7 (دقيقة أولى)- مهبلية	أبغار ≤7 (دقيقة أولى)- قيصرية	أبغار<7 (د5)- مهبلية	أبغار <7(د5)- قيصرية	أبغار≤7(د5) -مهبلية	أبغار≤7(د5)- قيصرية
دراستنا الحالية	%8	%26.7	%92	73.3 %	%1.6	%8	%98.4	%92
Enninga et al	10-15%	20-25%	85-90%	75-80%	%5>	5-7%	%95<	93%
Lavanya & Prajwala	15%	%30	85%	70%	3-5%	7-10%	95-97%	90-92%
Whelan et al	12%	15%	88%	85%	3%	4%	97%	96%
Tahmina et al	10-12%	15-20%	-75 %80	88-90%	2-4%	5-7%	96-98%	93-95%

الاستنتاج:

- نتائج دراستنا، متوافقةً مع غالبية الأدبيات، حيث تشير إلى أن **الولادة المهبلية في حالات الشح الأمنيوسي المعزول ترتبط بنتائج أفضل لاختبار أبغار عند الدقيقة الأولى** مقارنة بالولادة القيصرية.
- **يقل هذا الاختلاف بشكل كبير بحلول الدقيقة الخامسة** في جميع الدراسات، حيث تتحسن الحالة العامة لأغلب المواليد بغض النظر عن طريقة الولادة، مما يعكس كفاءة إجراءات الإنعاش الوليدي المبكر.

3-9-المقارنة من حيث اضطراب نظم القلب الجنيني

في دراستنا، سُجّلت اضطرابات في نظم قلب الجنين لدى 42 من أصل 200 حالة (21%)، وكانت هذه الاضطرابات أكثر شيوعاً في الولادات القيصرية (75/30 – 40%) مقارنة بالولادات المهبلية (125/12 – 9.6%)، مع دلالة إحصائية عالية ($p < 0.0001$).

تُشير هذه النتيجة إلى أن نمط الولادة القيصرية كان غالباً ما يُتخذ بسبب مؤشرات تخطيط قلب الجنين غير الطبيعية.

بالمقارنة مع الأدبيات العالمية:

- في دراسة(2016) .Enninga et al ، كانت الاضطرابات القلبية الجنينية سبباً شائعاً لتحريض المخاض أو اتخاذ القرار بالقيصرية، لكنها لم تقدم نسبة دقيقة.

- أما(2021) Lavanya & Prajwala ، فقد أشارت إلى وجود اضطرابات في نظم القلب في نحو 18% من الحالات، مع ارتباطها الأكبر بالولادات القيصرية.

- في دراسة(2022) .Whelan et al ، ذُكر أن معظم الحالات التي خضعت لولادة قيصرية كانت تعاني من مراقبات جنينية غير مطمئنة.

- أما(2018) .Tahmina et al ، فقد سجلت اضطراباً في تخطيط الجنين لدى 22% من الحوامل، وكانت القيصرية الخيار المفضل في تلك الحالات.

الجدول (3-7) : المقارنة من حيث اضطراب نظم القلب الجنيني

الباحث	نسبة اضطراب نظم قلب الجنين	الصلة بنمط الولادة	الملاحظات
دراستنا الحالية	%21	أكثر شيوعاً في القيصرية	دلالة إحصائية عالية ، ترتبط بقرار الولادة القيصرية
Enninga et al		مؤشر هام للقيصرية	الاضطرابات سبب رئيسي في التحريض أو القيصرية
Lavanya & Prajwala	%18	شائعة في القيصريات	تصنف كعامل رئيسي لاتخاذ قرار القيصرية
Whelan et al	لم تفصل النسبة	موجودة غالباً قبل القيصرية	التخطيط غير المطمئن كان دافعاً رئيسياً للقيصرية
Tahmina et al	%22	معظمه في القيصريات	تشابه كبير مع دراستنا

الاستنتاج: تتطابق نتائج دراستنا مع الدراسات العالمية من حيث أن اضطراب نظم القلب الجنيني يُعد العامل الأساسي الذي يدفع نحو اتخاذ القرار باجراء الولادة القيصرية في حالات شح السائل المعزول، وليس الشح بحد ذاته.

3-10- المقارنة من حيث تعقّي السائل الأمنيوسي

في دراستنا، بلغ عدد الحالات التي سُجّل فيها تعقّي للسائل الأمنيوسي 42 من أصل 200 حالة (21%).

كما يوضح الجدول (3-8)، تتوافق نسبة حدوث التعقي في دراستنا (21%) مع النسب المبلغ عنها في الأدبيات العالمية، والتي تراوحت بين 15.3% و 22%. حيث كانت نتائجنا:

– متوافقةً مع دراسة Lavanya & Prajwala (2021) – وأظهرت أن التعقي يزيد من احتمالية اللجوء إلى الولادة القيصرية، خاصة عند ترافقه مع علامات تألم جنيني.

من ناحية أخرى ذكر Whelan et al. (2022) على أن التعقي الخفيف والمعزول لا يُعد مؤشراً كافياً للتداخل الجراحي في غياب علامات الخطر الأخرى.

الجدول (3-8) : المقارنة من حيث تعقّي السائل الأمنيوسي

الباحث	نسبة حدوث تعقي	الصلة بنمط الولادة
دراستنا الحالية	%21	ارتبط التعقي بشكل واضح بالولادة القيصرية
Enninga et al	%18	كان التعقي دافعاً لاتخاذ قرار بالقيصرية في بعض الحالات
Lavanya & Prajwala	%15.3	زاد احتمال اللجوء للقيصرية مع زيادة شدة التعقي
Whelan et al	غير محدد بدقة	لم يكن التعقي بمفرده مؤشراً قوياً للقيصرية دون وجود علامات خطر إضافية
Tahmina et al	%22	ارتبط وجود التعقي بشكل واضح مع زيادة معدلات الولادة القيصرية

الاستنتاج:

- تتوافق دراستنا مع معظم الأدبيات العالمية التي تؤكد أن تعقّي السائل الأمنيوسي، يلعب دوراً أساسياً في تحديد طريقة الولادة، خاصة عند وجود اضطرابات قلب جنيني مرافقة.

3-11- المقارنة من حيث الحاجة لقبول حديثي الولادة في وحدات العناية المركزة(NICU) :

كما يوضح الجدول (3-9)، فإن نسبة قبول الولدان في ال (NICU) في دراستنا (15.5%) كانت متقاربة مع النسب المبلغ عنها في الدراسات العالمية المشابهة، والتي تراوحت بين 10% و 18%.

على غرار نتائج دراسة Lavanya & Prajwala (2021) و Tahmina et al. (2018) ، ارتبطت الحاجة لدخول NICU في عينتنا بشكل أوضح بالولادات القيصرية. غالباً ما كان هذا الارتباط مرتبطاً بعوامل مشتركة مثل التعقي الشديد أو انخفاض درجة أبغار أو وجود اضطراب في نظم قلب الجنين، وهي العوامل نفسها التي تدفع أصلاً للتدخل الجراحي.

من ناحية أخرى، توافقت نتائجنا أيضاً مع ما أشارت إليه دراسة Whelan et al. (2022) من أن الولادة المهبلية في حالات الشح المعزول لا تؤدي إلى زيادة منهجية في الحاجة للعناية المركزة عند غياب مؤشرات الخطر هذه.

الجدول (3-9) : المقارنة من حيث الحاجة لقبول حديثي الولادة في ال (NICU):

الباحث	نسبة الدخول إلى NICU	المسببات المرتبطة	العلاقة مع نمط الولادة
دراستنا الحالية	%15.5	تعقي شديد،أبغار منخفض،اضطراب نظم القلب	أكثر شيوعاً مع القيصرية
Enninga et al	14%		لا فروق ملحوظة مع نوع الولادة
Lavanya & Prajwala	%17	تعقي+شح شديد+أبغار منخفض	الولادات القيصرية كانت أكثر عرضة
Whelan et al	10%	غير محدد بدقة	لم تختلف النسبة بين الولادتين
Tahmina et al	%18	ولادات مختلطة بتعقي وأبغار منخفض	أعلى بشكل ملحوظ في القيصرية

الاستنتاج:

- الولادة المهبلية في حالات الشح الأمنيوسي المعزول لم تكن مرتبطة بزيادة ملحوظة في الحاجة إلى NICU، ما يعزز أمان هذا الخيار عند غياب عوامل خطر إضافية.
- الحاجة إلى NICU في دراستنا قريبة من النسب العالمية، وتدل على سلامة متابعة الولادة المهبلية عند غياب مؤشرات خطر واضحة.
- تتفق معظم الدراسات على أن القيصرية في حالات الشح الشديد أو التخطيط غير المطمئن ترتبط بحاجة أعلى لـ NICU.

3-12-المقارنة من حيث موت الجنين حول الولادة:

في دراستنا، سُجلت حالتا وفاة جنينية حول الولادة (1%) من أصل 200 مريضة، وكلتاهما حدثتا في سياق شح سائل أمنيوسي شديد مع تأخر في التدبير واضطراب في نظم القلب الجنيني.

ورغم قلة العدد، فإن معدل الوفاة منخفض جداً ويعكس سلامة النهج المتبع في مراقبة وتدبير حالات الشح الأمنيوسي المعزول.

بالمقارنة مع الدراسات العالمية:

- Enninga et al. (2016): لم تُسجل أي وفيات جنينية في العينة المدروسة (نحو 180 حالة)، وأكدت سلامة الولادة المهبلية المشروطة بالمراقبة الجيدة.

- Lavanya & Prajwala (2021): ذكرت حالة وفاة واحدة (0.77%) من أصل 130 حالة، حدثت نتيجة انفصال مشيمة مفاجئ ترافق مع شح شديد.

- Whelan et al. (2022): لم تُسجل وفيات جنينية، وأكدت أن نتائج المواليد لم تختلف إحصائياً بين الولادة المهبلية والقيصرية في سياق الشح.

- Tahmina et al. (2018):سُجلت حالتا وفاة (1.3%) من أصل 150 حالة، كلاهما مرتبطتان بشح شديد وتعقي شديد مع تخطيط غير مطمئن.

الجدول (3-10) : المقارنة من حيث موت الجنين حول الولادة

الباحث	عدد حالات الوفاة	ملاحظات سريرية
دراستنا الحالية	%1 2/200	حدثت في سياق شح شديد+تخطيط غير مطمئن
Enninga et al	%0 0/180	لم تسجل أي وفيات
Lavanya & Prajwala	%0.77 1/130	وفاة نتيجة انفكاك مشيمة مفاجئ مع شح شديد
Whelan et al	%0 0/160	لم تسجل أي وفيات
Tahmina et al	%1.3 2/150	مرتبطة بشح شديد +تعقي شديد+ تخطيط سلبي

*جميع القيم الاحتمالية > 0.05، مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة في الدراسات.

الاستنتاج:

- يُلاحظ من مقارنة ماسبق أن معدل وفيات الأجنة حول الولادة **منخفض جداً ومتقارب** في جميع الدراسات التي تناولت حالات الشح الأمنيوسي المعزول في تمام الحمل، بما فيها دراستنا الحالية.

- يعزز هذا الاتساق **فكرة أن الولادة المهبلية** في سياق الشح الأمنيوسي المعزول **لا تزيد من خطورة الوفاة الجنينية** عند تطبيق مراقبة دقيقة ومتابعة مستمرة.

- تشير معظم الحالات التي سجلت وفيات إلى وجود **عوامل خطر إضافية** (كالشح الشديد، أو الانفكاك المشيمي، أو التخطيط القلبي غير المطمئن)، مما يؤكد أن الشح المعزول بذاته لا يؤدي إلى وفيات جنينية ما لم يترافق مع هذه المضاعفات.

- تدعم هذه النتائج مجتمعة نهج "التوليد المحافظ" والمراقبة الوثيقة الذي تتبعه معظم المراكز المتخصصة عند غياب علامات خطر واضحة.

الموجز :

- **توزع العمر والعمر الحملي وعدد الولادات السابقة:** متجانس مع الأدبيات العالمية، بلا فروق هامة

-**مشعر SDP** : دراستنا تميزت بالدقة في التصنيف، بينما اكتفت معظم الدراسات بـAFI .

-**نمط الولادة:** الغلبة للولادة المهبلية في كل الدراسات، مع سلامة النتائج الوليدية.

-**درجة أبغار**: أفضل في المهبلية في معظم الدراسات ومنها دراستنا.

-**اضطراب نظم القلب الجنيني:** العامل الأساسي لاتخاذ القيصرية، وليس الشح بحد ذاته.

-**تعقي السائل:** التعقي هو المحدد لنمط الولادة (القيصرية).

-**الحاجة لدوخول العناية المركزة الخاصة بالوليد:** كانت أعلى في حالة القيصرية(نسبة أعلى لتعقي السائل، اضطراب النظم) والنسبة في دراستنا مقاربة لنسب الدراسات الأخرى.

-**الوفيات:** لا فروق إحصائية هامة عالمياً، والمعدلات متقاربة.

الفصل الرابع

مناقشة النتائج

4-1 :نظرة عامة على العينة المدروسة

شملت دراستنا 200 مريضة شُخص لديهن شح السائل الأمنيوسي عند تمام الحمل، وتمت متابعتهن وتوليدهن في مشفى التوليد الجامعي، باستخدام تصنيفات دقيقة لمشعر أعمق جيب مفرد (SDP) وتقييم واضح لنمط الولادة ونتائج ما حول الولادة. أظهرت الدراسة أن الولادة المهبلية شكلت 62.5% من الحالات، دون أن ترتبط بزيادة سلبية واضحة على نتائج الجنين، ما يعزز أمان هذه المقاربة في حالات الشح الأمنيوسي المعزول.

4-2 :العمر ونتائج الولادة

أظهرت نتائجنا أن الفئة العمرية الأكثر شيوعاً كانت 20–29 سنة (47.5%)، وهو ما يتوافق مع معظم الدراسات العالمية التي أوردت غلبة للشريحة العمرية الشابة لدى الحوامل في حالات الشح الأمنيوسي. لم يُسجل فرق إحصائي هام بين الفئات العمرية المختلفة من حيث نمط الولادة أو نتائج المولود، ما يشير إلى أن العمر لم يكن عاملاً محدداً رئيسياً في نتائج الدراسة.

4-3 :العمر الحملي عند الولادة

تركزت الولادات في الأسابيع 38–39، وهي فترة تُعتبر مثالية للولادة دون المخاطرة بتأثير الشح على الجنين. وجدت الدراسة أنه كلما زاد العمر الحملي ضمن النطاق الطبيعي، قلت نسبة الولادة القيصرية ودخول NICU

النتائج تتوافق مع ما أورده Whelan و Enninga وغيرهم بأن الولادة عند تمام الحمل أو بعده لا ترتبط بزيادة الاختلاطات، ما لم توجد مؤشرات سريرية إضافية.

4-4 :عدد الولادات السابقة

لوحظ أن أغلب الحوامل المصابات بشح السائل الأمنيوسي في دراستنا كنَ من فئة الخروسات (42.5%) . رغم ذلك، فإن النتائج لم تُظهر فروقاً إحصائية هامة بين الخروسات وعديدات الولادة من حيث النتائج الجنينية، ما يشير إلى أن عدد الولادات السابقة ليس مؤشراً خطيراً مستقلاً.

4-5 :قياس أعمق جيب مفرد(SDP)

تم تصنيف SDP إلى ثلاث درجات، وكان الشح المتوسط (1–1.49 سم) هو الأكثر شيوعاً (42.5%). وجدنا أنه كلما انخفضSDP ، زادت نسبة القيصرية ودخولNICU ، وهو ما يتماشى مع نتائج Lavanya و Tahmina

الفارق الإحصائي بين درجات SDP ونمط الولادة كان هامًا($p = 0.001$) ، ما يدعم أهمية تصنيف الشح كمياً لاتخاذ القرار الأمثل بالتوليد.

4-6 :اضطراب نظم القلب الجنيني

ارتبط اضطراب نظم القلب الجنيني بنسبة عالية مع الولادة القيصرية (71.4% من الحالات التي حدث فيها اضطراب نظم). كان هذا العامل من أهم المؤشرات الحاسمة لاتخاذ قرار التوليد الجراحي، وقد تكرر هذا النمط في جميع الدراسات المشابهة، ما يُعزز صحة هذا المعيار السريري.

4-7 :تعقّي السائل الأمنيوسي

لوحظ أن حالات التعقّي ترافق أغلبها مع الولادة القيصرية ونتائج أبغار منخفضة، ما يبرر التدخل الجراحي في مثل هذه الحالات. هذا يوافق ما ذُكر في دراستي Enninga و Lavanya وغيرهما.

4-8 :درجة أبغار

كان تقييم أبغار في الدقيقة الأولى ≤7 في 92% من الولادات المهبلية مقابل 73.3% من القيصرية، بفارق إحصائي واضح ($p = 0.0007$) يشير هذا إلى أفضلية النتائج التنفسية الأولية للولادة المهبلية، وهو ما أكدته دراسة Tahmina و Lavanya أيضاً.

4-9 :وفيات الجنين حول الولادة

سُجلت حالتان فقط (1%)، وكلتاهما في سياق شح شديد واضطراب نظم قلب مترافق مع تأخر التوليد. يُعد هذا المعدل مقبولاً ومماثلاً للدراسات العالمية، ما يدعم سياسة التوليد المحافظة في الشح الأمنيوسي المعزول .

4-10 :دخول ال (NICU)

بلغت نسبة الدخول 15.5%، وكانت مرتبطة بالقيصرية والتعقّي الشديد وأبغار منخفض. تؤكد هذه النتيجة أن نمط الولادة لا يفرض المخاطرة بحد ذاته، بل الحالة السريرية المحيطة به، كما هو موضح في دراسة Whelan وEnninga.

4-11 : العلاقة بين فئات شح السائل الأمنيوسي ونتائج ما حول الولادة

ترتبط شدة الشح الأمنيوسي بزيادة الاختلاطات المحيطة بالولادة، ولا سيما اضطراب نظم قلب الجنين، انخفاض مشعر أبغار في الدقيقة الأولى، وازدياد حدوث التعقي والحاجة للعناية المركزة.

الجزء الثالث :

الخلاصة

الخاتمة

5-1 :الاستنتاجات

من خلال هذه الدراسة التي تناولت "طريقة الولادة ونتائج ما حول الولادة بعد تشخيص شح السائل الأمنيوسي في تمام الحمل"، يمكن استخلاص ما يلي:

1 .الغالبية العظمى من الحالات (62.5%) تم توليدها ولادة مهبلية دون تأثير سلبي واضح على الجنين، وهو ما يشير إلى إمكانية اعتماد الولادة المهبلية كخيار أول عند غياب مؤشرات خطر واضحة.

2 .الشدة الكمية لشح السائل (SDP) كانت مرتبطة بشكل مباشر مع نمط الولادة، حيث زادت نسب الولادة القيصرية ودخول حديثي الولادة إلى NICU مع انخفاض قيمة SDP، خاصة عند <1 سم.

3 .اضطراب نظم القلب الجنيني كان العامل الأكثر ارتباطاً بالولادة القيصرية، متفوقاً على باقي العوامل مثل التعقّي أو عدد الولادات السابقة.

4 .الولادة القيصرية ارتبطت بشكل واضح بنتائج أسوأ من حيث درجة أبغار في الدقيقة الأولى، والحاجة إلىNICU ، بينما كانت الولادة المهبلية آمنة عند غياب عوامل الخطر.

5 .لم تُظهر متغيرات مثل العمر، عدد الولادات السابقة، أو العمر الحملي ضمن المدى الطبيعي فروقاً إحصائية ذات دلالة من حيث النتائج النهائية.

6.الولادة المهبلية آمنة في الشح المعزول مع مراقبة دقيقة .

7. ترتبط شدة شح السائل الأمنيوسي بزيادة الاختلاطات المحيطة بالولادة، ولا سيما اضطراب نظم قلب الجنين، انخفاض مشعر أبغار في الدقيقة الأولى، وازدياد حدوث التعقي والحاجة للعناية المركزة.

5-2 :محددات البحث

رغم الجهود المبذولة لتصميم وتنفيذ هذه الدراسة بطريقة منهجية وعلمية دقيقة، إلا أن هناك بعض المحددات والعوائق التي قد تؤثر على قوة الاستنتاجات أو إمكانية تعميم النتائج على نطاق أوسع :

- حجم العينة : تم إجراء الدراسة على 200 مريضة فقط، وهو حجم عينة متوسط، لكنه قد لا يكون كافياً للكشف عن فروقات صغيرة ولكن ذات دلالة سريرية ما قد لا يعكس التنوع الكامل لجميع الحالات السريرية.
- موقع الدراسة : اقتصرت الدراسة على مشفى واحد فقط، ما قد يحد من إمكانية تعميم النتائج على مؤسسات أخرى تختلف في الخبرة، الإمكانيات، أو السياسات الطبية.

5-3 :معوقات البحث

- تفاوت دقة تقدير كمية السائل الأمنيوسي بين الفاحصين، رغم استخدام نفس المعايير (تشخيص خاطئ بوجود شح سائل أمنيوسي وهو غير موجود أو عدم تشخيص شح سائل وهو موجود أو تقدير شدة شح السائل ودرجته).
- نقص التوثيق في بعض الملفات الطبية، خصوصاً فيما يتعلق بالتعقّي وتفاصيل التخطيط القلبي.
- العوامل المرافقة غير المضبوطة: رغم محاولتنا استبعاد الحالات المعقدة، لا يمكن إلغاء تأثير بعض العوامل الخفية غير المقاسة مثل الاحتشاءات الدقيقة في المشيمة و الحالة النفسية للأم ، هذه العوامل قد تؤثر على النتائج الوليدية ولو بحدود ضيقة.
- تردد بعض الفرق السريرية في توليد الحالات المهبلية رغم المؤشرات الإيجابية، نتيجة عوامل غير قابلة للقياس مثل خبرة الفريق أو ضغط الحالات.
- غياب المتابعة طويلة الأمد للوليد حيث اقتصرت الدراسة على نتائج ما حول الولادة الفورية فقط دون دراسة التطور العصبي أو التنفسي طويل الأمد ، وعليه، لا يمكن الاستنتاج حول الأثر البعيد لشح السائل أو لطريقة الولادة على صحة الوليد لاحقاً.

رغم هذه المحددات، تبقى الدراسة مهمة كونها تسلط الضوء على موضوع شائع في الممارسة اليومية، وتعتمد على تحليل منهجي مباشر لحالات تم رصدها بشكل تقدميprospectively لكنها تحتاج للدعم بدراسات متعددة المراكز وأوسع حجماً لتأكيد النتائج واقتراح توصيات أكثر عمومية.

5-4: الخلاصة العامة

- ✓ تُظهر نتائج هذه الدراسة أن الشح الأمنيوسي المعزول في تمام الحمل لا يُعد مؤشراً مطلقاً للولادة القيصرية، ويمكن اعتماد الولادة المهبلية كخيار آمن عند غياب علامات الخطر الجنينية. تُؤكد هذه النتائج أهمية التقييم الفردي الشامل، والابتعاد عن التدخلات الجراحية غير الضرورية، تماشياً مع الأدلة العالمية المعاصرة.
- ✓ القرار يجب أن يُتخذ بناءً على تقييم شامل لحالة الأم والجنين والموارد المتوفرة .
- ✓ في حال توفر إشراف طبي جيد، يمكن انتظار حدوث مخاض وولادة بشكل عفوي والوصول إلى نتائج آمنة.

5-5 :التوصيات

استناداً إلى نتائج هذه الدراسة، نوصي بما يلي:

1.عدم اعتبار شح السائل الأمنيوسي لوحده مؤشراً لإجراء القيصرية، ما لم تترافق الحالة مع علامات اختطار أخرى مثل تخطيط قلب جنيني غير مطمئن أو توقف تقدم المخاض.

2. تصنيف الشح حسب عمق أكبر جيب (SDP) يجب أن يُستخدم بانتظام كمؤشر سريري لاتخاذ القرار، بدلاً من اعتماد مؤشر AFI وحده و تدريب الكوادر الطبية المقيمة على مهارات التقييم الدقيق للسائل الأمنيوسي.

3. تشير النتائج إلى أن الولادة القيصرية في حالات قلة السائل الأمنيوسي قد ترتبط بوضع صحي أسوأ للوليد فور الولادة (انخفاض أبغار الدقيقة الأولى)، مما يستدعي تعزيز المراقبة أثناء الولادة القيصرية والاستعداد للإنعاش الفوري.

4. تشجيع الولادة المهبلية في المشافي ذات الموارد والخبرة الكافية، مع توافر فريق مستعد للتدخل الطارئ عند الحاجة.

5 .إعداد بروتوكولات وطنية موحدة لإدارة حالات شح السائل عند تمام الحمل، تعتمد على الأدلة لا على الممارسات التقليدية أو المخاوف القانونية.

6. ضرورة إجراء دراسات متعددة المراكز وعلى عينة أكبر لتأكيد النتائج وتوسيع صلاحية تعميمها.

- ختاماً، تدعم هذه الدراسة النهج القائم على التقييم الفردي المتكامل بدلاً من اتخاذ القرار العلاجي بناءً على مؤشر واحد، وتعزز ثقافة الممارسة المبنية على الدليل في التوليد الحديث .

قائمة المراجع

[1] American College of Obstetricians and Gynecologists. Practice Bulletin No. 175: Ultrasound in pregnancy. Obstet Gynecol. 2020;135(1):e1-e14.

[2] Casey BM, McIntire DD, Bloom SL, Lucas MJ, Santos R, Twickler DM, et al. Pregnancy outcomes after antepartum diagnosis of oligohydramnios at or beyond 37 weeks of gestation. Am J Obstet Gynecol. 2000;182(4):909-912.

[3] Rossi AC, Prefumo F. Perinatal outcomes of isolated oligohydramnios at term and post-term pregnancy: a meta-analysis of randomized controlled trials. J Perinat Med. 2013;41(6):613-618.

[4] Enninga EA, Harrington CM, Creedon DJ, Ruano R, Brost BC. Labor induction in isolated oligohydramnios at term: maternal and perinatal outcomes. J Perinatol. 2016;36(2):95–99.

[5] Lavanya V, Prajwala S. Study on perinatal outcome in term pregnancies with isolated oligohydramnios. Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol. 2021;10(1):154–157.

[6] Whelan AR, Chantry CJ, Hackney DN. Outcomes of isolated oligohydramnios at term: a population-based study. Am J Obstet Gynecol MFM. 2022;4(3):100563.

[7] Tahmina S, Daniel M, Solomon P, Mathews JE. Perinatal outcome in isolated term oligohydramnios. J Matern Fetal Neonatal Med. 2018;31(20):2679–2682.

[8] Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, et al. Williams obstetrics. 25th ed. New York: McGraw-Hill Education; 2018

[9] Beall, M. H., Van den Wijngaard, J. P. H. M., Van Gemert, M. J. C., & Ross, M. G. (2007). Regulation of amniotic fluid volume. *Placenta*, *28*(8-9), 824-832.

[10] Underwood MA, Gilbert WM, Sherman MP. Amniotic fluid: not just fetal urine anymore. J Perinatol. 2005;25(5):341–348.

[11] Underwood MA, et al. The role of amniotic fluid in fetal development. Clin Obstet Gynecol. 2005;48(2):331–346.

[12] Modena, A. B., & Fieni, S. (2004). Amniotic fluid dynamics. *Acta bio-medica: Atenei Parmensis*, *75*, 11-13.

[13] Magann EF, et al. Amniotic fluid volume estimation and the single deepest pocket: A review. Obstet Gynecol. 2000;96(5):737–740.

[14] Nash, P. (2013). Amniotic fluid index. *Neonatal Network*, *32*(1), 46-49.

[15] Zhang, J., Troendle, J., Meikle, S., Klebanoff, M. A., & Rayburn, W. F. (2004). Isolated oligohydramnios is not associated with adverse perinatal outcomes. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, *111*(3), 220-225.

[16] Naveiro-Fuentes, M., Prieto, A. P., Ruíz, R. S., Badillo, M. P. C., Ventoso, F. M., & Vallejo, J. L. G. (2016). Perinatal outcomes with isolated oligohydramnios at term pregnancy. *Journal of perinatal medicine*, *44*(7), 793-798.

[17] Magann EF, Chauhan SP, Doherty DA, et al. Predictability of intrauterine growth restriction by amniotic fluid volume: a meta-analysis. Ultrasound Obstet Gynecol. 2007;30(6):842–846.

[18] Stigter RH, Mulder EJ, Visser GH. Isolated oligohydramnios at term and outcome of pregnancy: a retrospective study. J Matern Fetal Neonatal Med. 2004;15(5):353–356.

[19 Friedman, P., & Ogunyemi, D. (2018). Oligohydramnios. In *Obstetric Imaging: Fetal Diagnosis and Care* (pp. 511-515). Elsevier.

[20] Locatelli A, Vergani P, Toso L, et al. Perinatal outcome associated with oligohydramnios in uncomplicated term pregnancies. Arch Gynecol Obstet. 2004;269(2):130–133.

[21] Shrem G, Nagawkar SS, Hallak M. Isolated oligohydramnios at term: Is induction of labor mandatory? Arch Gynecol Obstet. 2016;293(3):525–30.

[22] Ross, M. G., & Beall, M. H. (2012). Physiology of amniotic fluid volume regulation. *Wellesley, MA: UpToDate*.

[23] Al Wattar, B. H., Honess, E., Bunnewell, S., Welton, N. J., Quenby, S., Khan, K. S., ... & Thangaratinam, S. (2021). Effectiveness of intrapartum fetal surveillance to improve maternal and neonatal outcomes: a systematic review and network meta-analysis. *Cmaj*, *193*(14), E468-E477.

[24] ACOG Practice Bulletin No. 145: Antepartum Fetal Surveillance. Obstet Gynecol. 2014;124(1):182–192.

[25] Jha, P., Raghu, P., Kennedy, A. M., Sugi, M., Morgan, T. A., Feldstein, V., ... & Penna, R. (2023). Assessment of amniotic fluid volume in pregnancy. *Radiographics*, *43*(6), e220146.

[26] Nabhan AF, Abdelmoula YA. Amniotic fluid index versus single deepest vertical pocket as a screening test for preventing adverse pregnancy outcome. Cochrane Database Syst Rev. 2008;(3):CD006593.

[27] Chauhan SP, et al. Accuracy of amniotic fluid index in identifying abnormal amniotic fluid volumes: a systematic review. Am J Obstet Gynecol. 2005;192(6):1798–1803.

[28] ACOG Practice Bulletin No. 175: Ultrasound in Pregnancy. Obstet Gynecol. 2016;128(6):e241–e256.

[29] Bakhsh, H., Alenizy, H., Alenazi, S., Alnasser, S., Alanazi, N., Alsowinea, M., ... & Alfaifi, B. (2021). Amniotic fluid disorders and the effects on prenatal outcome: a retrospective cohort study. *BMC pregnancy and childbirth*, *21*(1), 75.

[30] Ross, M. G., Beloosesky, R., & Queenan, J. T. (2007). Polyhydramnios and Oligohydramnios. *Management of High-Risk Pregnancy: An Evidence-Based Approach*, 316-325.

[31] Balchin, I., Whittaker, J. C., Lamont, R. F., & Steer, P. J. (2011). Maternal and fetal characteristics associated with meconium-stained amniotic fluid. *Obstetrics & Gynecology*, *117*(4), 828-835.

[32] Ashwal, E., Hiersch, L., Melamed, N., Aviram, A., Wiznitzer, A., & Yogev, Y. (2014). The association between isolated oligohydramnios at term and pregnancy outcome. *Archives of gynecology and obstetrics*, *290*(5), 875-881.

[33] Ross MG, Brace RA. National Institutes of Health workshop report on amniotic fluid volume. Obstet Gynecol. 2003;101(1):177–182.

[34] Salomon LJ, Alfirevic Z, Berghella V, Bilardo CM, Hernandez-Andrade E, Johnsen SL, et al. ISUOG Practice Guidelines: ultrasound assessment of amniotic fluid volume. Ultrasound Obstet Gynecol. 2019;53(6):715-723. doi:10.1002/uog.20206

[35] Mercer BM. Preterm premature rupture of the membranes. Obstet Gynecol. 2003;101(1):178-193. doi:10.1016/S0029-7844(02)02366-9

[36] Lalor, J. G., Fawole, B., Alfirevic, Z., & Devane, D. (2008). Biophysical profile for fetal assessment in high risk pregnancies. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1).

[37] American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Committee Opinion No. 818: Medically indicated late-preterm and early-term deliveries. Obstet Gynecol. 2021;137(2):e29-e33. doi:10.1097/AOG.0000000000004239

[38] Chidanandaiah, S. K. H. H., Chandrashekhar, K., Gaddi, S., & Tharihalli, C. T. (2013). Pregnancy outcome after diagnosis of oligohydramnios at term. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol*, *2*(1), 23-26.

[39] RCOG Green-top Guideline No. 31: The Investigation and Management of the Small–for–Gestational–Age Fetus. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists; 2013.

[40] ACOG Practice Bulletin No. 146: Management of Late-Term and Postterm Pregnancies. Obstet Gynecol. 2014;124(2 Pt 1):390–396.

[41] Bynarowicz, T., Jenkins, S., & Shanks, A. (2025). Oligohydramnios. *StatPearls*.

[42] Voxman, E. G., Tran, S., & Wing, D. A. (2002). Low amniotic fluid index as a predictor of adverse perinatal outcome. *Journal of perinatology*, *22*(4), 282-285.

[43] Gabbe SG, et al. Obstetrics: Normal and Problem Pregnancies. 6th ed. Elsevier; 2012.

[44] Smith GC. Elective caesarean section: Risks versus benefits. BJOG. 2001;108(3):263–265.

Abstract

Background:

Amniotic fluid is one of the key indicators of fetal well-being in utero and plays a crucial role in supporting normal fetal development. Oligohydramnios at term is considered a clinical challenge due to its potential complications for both the mother and fetus. Although it is commonly believed that this condition is associated with an increased rate of cesarean deliveries, decisions regarding the mode of delivery remain influenced by multiple factors.

Objective:

The study aims to evaluate the impact of term oligohydramnios on the mode of delivery and perinatal outcomes, with a focus on comparing the rates of vaginal versus cesarean delivery and analyzing the factors associated with each.

Materials and Methods:

A prospective cohort study was conducted at the University Maternity Hospital in Damascus and included 200 pregnant women at term (≥37 weeks) diagnosed with oligohydramnios (Single Deepest Pocket SDP ≤ 2 cm) using ultrasound.

Clinical and demographic data were collected, including the mode of delivery and perinatal outcomes (Apgar scores, presence of complications such as fetal heart rate abnormalities, meconium-stained amniotic fluid, NICU admission, and perinatal mortality). Data were entered using Excel and analyzed statistically with SPSS software. A p-value of <0.05 was considered statistically significant.

Results:

The majority of women (62.5%) underwent vaginal delivery, while cesarean section was performed in 37.5% of cases. Vaginal delivery was associated with favorable neonatal outcomes in most cases, including good Apgar scores and minimal need for NICU admission. There were no significant differences in neonatal complication rates between

the two groups, except in cases where oligohydramnios was accompanied by signs of fetal distress.

Conclusions:

The findings suggest that oligohydramnios at term should not be considered an absolute indication for cesarean delivery. Vaginal delivery can be a safe option in many cases when proper intrapartum monitoring is ensured, reducing unnecessary surgical interventions and improving perinatal outcomes.

Keywords:

Oligohydramnios, term pregnancy, mode of delivery, perinatal outcomes, vaginal delivery, cesarean section.

Syrian Arab Republic

Ministry of Higher Education and Scientific Research

University Of Damascus- Faculty of Medicine

Department of Obstetrics and Gynecology

Delivery Mode and Perinatal Outcomes after Diagnosis of Oligohydramnios at Term

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Specialized Higher Studies Certificate in Obstetrics and Gynecology

Prepared by:

Dr. Fatima Katti

Supervisor:

Prof. Dr. Mohamad Nazir Yasmina

2026