وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة دمشق

كلية الطب البشري

قسم التوليد وأمراض النساء

"مقارنة بين منسب السائل السلوي وقياس أعمق جيب مفرد للتنبؤ بالنتائج الحملية غير المرغوبة"

"A Comparison Between Amniotic Fluid Index (AFI) And Single Deepest Vertical Pocket (SDP) For Predicting Adverse Pregnancy Outcome".

"بحث علمي أعدّ لنيل درجة الماجستير في التوليد وأمراض النساء"

إعداد الطالبة: **عبير نوح**

إشراف: **أ.د بشار الكردي**

أستاذ الأمراض النسائية في مستشفى التوليد وأمراض النساء

1445هـ_ 2023م

فهرس المحتويات

القسم	الصفحة
الملخص	11
الجزء التمهيدي	13
1-مقدمة البحث	13
2-مشكلة البحث	16
3-تساؤلات البحث	16
4-هدف البحث	17
5-أهمية البحث	17
6-مسوغات البحث	17
7-محدوديات البحث	18
8-خطة عمل البحث	18
9-منهجية البحث	22
10-أدوات البحث	23
11-الدراسات المرجعية	24
12-مكونات البحث	28

الجزء الأول: القسم النظري	30
الفصل الأول: السائل السلوي	31
تعريف السائل السلوي	31
وظائف السائل السلوي	31
مكونات السائل السلوي	31
منشأ السائل السلوي	32
علاقة السائل السلوي بالخلايا الجذعية	34
حجم السائل السلوي الطبيعي	35
طرق تقويم حجم السائل السلوي	35
الفصل الثاني: شذوذات حجم السائل السلوي	39
أولاً: استسقاء السائل السلوي	39
تعريف استسقاء السائل السلوي	39
أسباب استسقاء السائل السلوي	40
الاختلاطات الحملية لاستسقاء السائل السلوي	41
النتائج الحملية لاستسقاء السائل السلوي	41
ثانياً: قلة السائل السلوي	43
تعريف قلة السائل السلوي	43

أسباب قلة السائل السلوي	43
النتائج الحملية لقلة السائل السلوي	44
الفصل الثالث: المخاض	45
تعريف المخاض	45
مراحل المخاض	45
مصطلحات	46
الرعاية الأولية المقدمة لحديث الولادة	46
الفصل الرابع: الدراسات المرجعية	48
الجزء الثاني: القسم العملي	52
الفصل الأول: منهج البحث وإجراءاته	53
1_عينة البحث	53
مكان الدراسة	53
مدة الدراسة	53
نمط الدراسة	53
حجم العينة المدروسة	53
مجموعة الدراسة	53
معايير الدراسة	54

2-خطوات البحث	55
طريقة الدراسة ومراحل العمل	55
متغيرات الدراسة	56
المحددات الأخلاقية	56
3-الدراسة الإحصائية	57
الفصل الثاني: نتائج البحث	58
تمهيد	58
النتائج	58
الموجز	69
الفصل الثالث: المقارنة مع الدراسات العالمية	70
تمهيد	70
المقارنات	71
الموجز	77
الفصل الرابع: مناقشة النتائج	78
تمهيد	78
المناقشة	78
الجزء الثالث: الخاتمة	80

الخلاصة	81
صعوبات البحث	81
التوصيات	81
المراجع	82
الملاحق	88
الموافقة المستنيرة	89
استمارة البحث العلمي	90
الملخص باللغة الإنكليزية	91

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
الجدول رقم(1)	مشعر أبغار	22
الجدول رقم(2)	منشأ السائل السلوي بعد منتصف الحمل	34
الجدول رقم(3)	درجات استسقاء السائل السلوي	39
الجدول رقم(4)	مشعر أبغار	47
الجدول رقم(5)	توزع الأعمار في العينة	58
الجدول رقم(6)	توزع العينة بحسب الولادات السابقة	59
الجدول رقم(7)	توزع العينة بحسب العمر الحملي	59
الجدول رقم(8)	توزع العينة بحسب منسب السائل السلوي	60
الجدول رقم(9)	توزع العينة بحسب أعمق جيب مفرد	61
الجدول رقم(10)	توزع العينة بحسب تعقي السائل السلوي	61

الجدول رقم(11)	توزع العينة بحسب نمط الولادة	62
الجدول رقم(12)	علاقة منسب السائل السلوي	63
الجدول رقم(13)	علاقة منسب السائل السلوي بأبغار الدقيقة الأولى	64
الجدول رقم(14)	علاقة منسب السائل السلوي بأبغار الدقيقة الخامسة	65
الجدول رقم(15)	علاقة أعمق جيب مفرد بنمط الولادة	66
الجدول رقم(16)	علاقة أعمق جيب مفرد بأبغار الدقيقة الأولى	67
الجدول رقم(17)	علاقة أعمق جيب مفرد بأبغار الدقيقة الخامسة	68
الجدول رقم(18)	لمحة عن الدراسات المقارنة	70
الجدول رقم(19)	العمر الحملي الوسطي في الدراسات المقارنة	72
الجدول رقم(20)	التداخلات التوليدية في كل دراسة بحسب طريقة التقويم المتبعة	74

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
الشكل رقم(1)	العلاقة بين التجويف السلوي والسائل ضمنه مع الزغابات المشيمية	32
الشكل رقم(2)	حالة استسقاء السائل السلوي بعمر حملي 35 أسبوعاً	40
الشكل رقم(3)	قلة السائل السلوي صدوياً	44

قائمة الاختصارات

SDP	Single deepest pocket
AFI	Amniotic fluid index

الملخص

خلفية البحث:

- ✓ إنّ الهدف الأساسي للرعاية الوالدية هو ولادة طفلٍ سليمٍ معافًى لأم سليمة وبصحة جيّدة.
- ✓ كلّ مقدمي الرعاية الصحية يبذلون جهداً لتحقيق معايير جيدة للرعاية في أثناء المخاض؛ لمنع النتائج السلبية مثل: نقص الأكسجة والوقاية من اختلاطاتها القصيرة وطويلة الأمد على الأطفال.[1]
- ✓ عالمياً؛ بحسب منظمة الصحة العالمية هناك نحو (9–4) مليون وليداً يعانون كلّ سنة من نقص الأكسجة، ونحو مليون طفلاً منهم يموتون بسبب نقص الأكسجة، ونحو مليون طفلاً آخرين ينجون مع إعاقات طويلة الأمد.[3–2]

هدف البحث:

تحديد الاختبار الأفضل بين منسب السائل السلوي وقياس أعمق جيب مفرد لتقويم حجم السائل السلوي من أجل التنبؤ الأمثل بالنتائج الحملية غير المرغوبة.

المواد والطرائق:

هي دراسة مقطعية مستعرضة تقدمية Prospective cross–sectional شملت مجموعة من النساء الماخضات المقبولات في شعبتي المخاض العام والخاص في مستشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي في دمشق في الفترة ما بين (2022–5–16م حتى 16–5–2023)م.

النتائج:

1– تبين أن الفئة العمرية الأشيع هي من(26–35) سنة بنسبة (60%)، كما وجد أن النسبة الأكبر من عينة الدراسة ولودات بنسبة (73.7%) بعمر حملي وسطي (38.8) أسبوعاً حملياً، وكانت

نسبة تشخيص حالات قلة السائل السلوي بطريقة منسب السائل السلوي(AFI 8%) وهي أعلى مقارنة بنسبة(2%) فقط بحسب طريقة قياس أعمق جيب مفرد (SDP).

2- انتهى الحمل بولادة قيصرية في (33.3%) من حالات قلة السائل السلوي المشخصة بطريقة قياس منسب السائل السلوي (AFI) (26.7%) من مجمل القيصريات؛ في حين أنّ جميع حالات قلة السلى المشخصة بطريقة قياس أعمق جيب مفرد (SDP) انتهت بولادة مهبلية طبيعية؛ وهذا يدل على أن طريقة (AFI) زادت من نسبة التداخلات التوليدية، هذا وكانت كل نتائج الولدان أحياء والغالبية بحالة جيدة.

الخلاصة:

يمكن تطبيق كل من طريقة قياس منسب السائل السلوي، وطريقة قياس أعمق جيب مفرد في تقويم حجم السائل السلوي مع تفضيل طريقة قياس أعمق جيب مفرد؛ إذ لوحظت زيادة تشخيص حالات قلة السائل السلوي بحسب طريقة منسب السائل السلوي؛ أي زيادة التداخلات التوليدية دون التحسين من النتائج التوليدية .

الكلمات المفتاحية:

السائل السلوي – منسب السائل السلوي – أعمق جيب مفرد– المخاض– القيصرية – مشعر أبغار.

الجزء التمهيدي

مقدمة:

✓ إنّ الهدف الأساسي للرعاية الوالدية هو ولادة طفلٍ سليمٍ معافًى لأم سليمة وبصحة جيّدة.

✓ كل مقدمي الرعاية الصحية يبذلون جهداً لتحقيق معايير جيدة للرعاية في أثناء المخاض لمنع النتائج السلبية مثل: نقص الأكسجة والوقاية من اختلاطاتها القصيرة وطويلة الأمد على الأطفال.[1]

✓ عالمياً؛ بحسب منظمة الصحة العالمية هناك نحو(9–4) مليون وليداً يعانون كلّ سنة من نقص الأكسجة، ونحو مليون طفلاً منهم يموتون بسبب نقص الأكسجة، ونحو مليون طفلاً آخرين ينجون مع إعاقات طويلة الأمد.[3–2]

تقويم حجم السائل السلوي:

- يقوّمُ حجم السائل السلوي (AFV) روتينياً في أثناء الحمل؛ لكونه علامة على صحة الجنين؛ وبهذا فهو مفيد في تحديد حالات الحمل المعقدة ومراقبتها وتدبيرها.[4]
- الأهمية السريرية للسائل السلوي غير الطبيعي:

من شذوذات السائل السلوي أن يصبح ناقص الحجم(**Oligohydramnios**) أوزائد الحجم (**Polyhydraminios**).

✓ يمكن أن تكون هذه الشذوذات بسبب كثير من اختلاطات الحمل مثل:[5]

a. تمزق الأغشية الباكر.

b. العيوب الجنينية الخلقية (انسدادات السبيلين الهضمي أو البولي، التشوهات البولية).

c. الشذوذات الصبغية (تثلث الصبغي 18).

d. القصور الرحمي المشيمي (تحدد النمو داخل الرحم).

<u>طرق تقويم حجم السائل السلوي:</u>

- معايير مرجعية (AFV) لتقويم حجم السائل السلوي:

1. تخفيف الصبغة.
2. جمع السائل السلوي في الولادة القيصرية. [6]

- الفحص بالموجات فوق الصوتية:

- هو الطريقة السريرية العملية الوحيدة لتقويم (AFV)؛ إذ يُستخدم أسلوب واحد نوعي وطريقتان كميتان بالموجات فوق الصوتية.

- يُجرى تقويم نوعي لـ (AFV) في أثناء الفحص بالموجات فوق الصوتية في حالات مختارة إذا كان التقويم النوعي غير طبيعي في المرضى المعرضين لخطر متزايد من مضاعفات الحمل، أو في الثلث الثالث من الحمل عندها تُجرى دراسة دلالية (طريقة كمية) باستخدام قياس أعمق جيب واحد (SDP) أو منسب السائل السلوي(AFI).[7]

- تستخدم الأمواج فوق الصوتية في قياس حجم السائل السلوي في كثير من الاختبارات مثل: اختبار السيماء الفيزيائية الحيوية واختبار السيماء الفيزيائية الحيوية المعدل.

- تستخدم تقانات (SDP) و (AFI) بكثرة، ويمكن استخدام أيّ من الطريقتين بصورة مناسبة في الفحص السريري.

- ما من اتفاق واضح حول أي طريقة بين (AFI) و(SDP) أفضل لتقويم حجم السائل السلوي؛ فكلا الطريقتين لهما بعض العيوب؛ إذ إنّ AFI يفرط في تقدير نقص السائل، أما (SDP) فأقل مصداقية في تقدير نقصه.[6]

- أظهرت نتائج دراسة كبيرة لأحد المؤلفين (EM) أنّ كلاً من (AFI) و(SPD) يحدد السائل الطبيعي بحساسية (90) في المئة؛ لكن كليهما يشخصان بإفراط شذوذات (AFV)؛ مما يؤدي إلى تدخل غير ضروري. [7]

- (SDP) يفرط في تشخيص استسقاء السائل السلوي؛ في حين أن (AFI) يشخص بإفراط قلة السائل السلوي؛ وهذا يزيد من معدلات تحريض المخاض والقيصريات دون حدوث أي تحسن في النتائج الولادية.[7]

- غالباً ما تستخدم هذه التقانات في تقويم حجم السائل السلوي في الحمول عالية الخطورة، وقبل تمام الحمل؛ وهذا يعني وجود معرفة قليلة حول أهمية هذه الاختبارات بالحمول منخفضة الخطورة وبتمام الحمل.[7]

تقانات قياس كمية السائل السلوي:

1-أعمق جيب مفرد_ يسمى أيضاً أقصى جيب عمودي(SDP):

هو البعد الرأسي بالسنتيمتر لأكبر جيب من السائل السلوي الذي لا يحتوي باستمرار الحبل السري، أو أطراف الجنين ويقاس بزاوية قائمة على محيط الرحم.

يُفسّر (SDP) بالآتي:

- شح السائل: العمق أقل من 2 سم.
- السائل الطبيعي: العمق أكبر أو يساوي2 وأصغر من 8.
- الاستسقاء السلوي: العمق أكبر أو يساوي 8. [8]

2- منسب السائل السلوي(AFI):

- يُحسب (AFI) بتقسيم الرحم إلى أربعة أرباع؛ يُقاس الحد الأقصى لقطر الجيب المائي العمودي الذي يحيط بالجنين في كل ربع لا يحتوي الحبل السري أو أطراف الجنين بالسنتيمتر، ومجموع هذه القياسات هو (AFI).

- يُقترحُ التفسير الآتي لـ (AFI): [9-10]
  - Oligohydramnios --- AFI <5cm
  - طبيعي. ------24cm> AFI> 5cm
  - Polyhydramnios ---- AFI ≥24cm

2-مشكلة البحث:

- ✓ إن مقدمي الرعاية الصحية يبذلون جهداً لتحقيق معايير جيدة للرعاية في أثناء المخاض؛ لمنع النتائج السلبية مثل: نقص الأكسجة والوقاية من اختلاطاتها القصيرة وطويلة الأمد على الأطفال.[1]
- ✓ عالمياً؛ بحسب منظمة الصحة العالمية هناك نحو (4-9) مليون وليداً يعانون كلّ سنة من نقص الأكسجة، ونحو مليون طفلاً منهم يموتون بسبب نقص الأكسجة، ونحو مليون طفلاً آخرين ينجون مع إعاقات طويلة الأمد.[2-3]

3-تساؤلات البحث:

1. هل ثمّة فرق بين قياس منسب السائل السلوي وقياس أعمق جيب في التنبؤ بالنتائج التوليدية؟
2. هل نتمكن من تحديد أي الطريقتين أفضل في التنبؤ بالحالات عالية الخطورة والتنبؤ بالنتائج التوليدية ؟
3. هل نتمكن من تحديد أي الطريقتين أفضل في تحسين النتائج التوليدية؟

4-هدف البحث:

الاختبار الأفضل بين منسب السائل السلوي وقياس أعمق جيب مفرد لتقويم حجم السائل السلوي من أجل التنبؤ الأمثل بالنتائج الحملية غير المرغوبة.

5-أهمية البحث:

تأتي أهمية هذه الدراسة في تحديد أي من (AFI منسب السائل السلوي) و (SDP قياس أعمق جيب مفرد) أفضل لقياس حجم السائل السلوي، ليس بالحمول عالية الخطورة وحسب؛ وإنما بالحمول منخفضة الخطورة من أجل الوصول لأفضل النتائج الحملية.

6-مسوغات البحث:

طُوّرَ عددٌ من تقانات المراقبة الجنينية التي تساعد في تحديد الاختلاطات التوليدية وتدبيرها؛ ولكن في البلدان النامية حيث عبء العمل وضغطه وأعداد المرضى تفوق الموارد المتاحة بكثير؛ لذا نحتاج إلى اعتماد تقانات بسيطة وفعالة وأقل تكلفة وأقل استهلاكاً للوقت.

ومن هنا تأتي أهمية هذا البحث الذي قد يساعد في الوصول لنتائج تمكن من اعتماد تقانات بسيطة وفعالة وأقل تكلفة.

7-محدوديات البحث:

الحاجة إلى جمع عينة كبيرة للحصول على نتائج دقيقة.

8-خطة عمل البحث:

مكان الدراسة:

قسم المخاض في مستشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي في دمشق، كلية الطب البشري، جامعة دمشق.

مجموعة الدراسة:

السيدات في قسم المخاض بحسب معايير الإدخال والاستبعاد.

معايير الإدخال:
1. موافقة المريضة. 2. العمر الحملي 37-41.6 أسبوعاً. 3. جنين مفرد حي رأسي. 4. حالة مخاض فعّال. 5. عمر السيدة بين 18-35 سنة.
معايير الاستبعاد :
1. تمزق الأغشية الباكر. 2. المجيئات المعيبة. 3. سوابق جراحة على الرحم. 4. موت الجنين داخل الرحم. 5. أي مضاد استطباب للولادة المهبلية(المشيمة المنزاحة).

المتغيرات المدروسة:

1-عمر السيدة.

2-العمر الحملي.

3-عدد الولادات.

4-قياس كلّ من (SPD) أو (AFI).

5-الحاجة إلى قبول الوليد بوحدة العناية المشددة الوليدية.

6-موت حول الولادة.

7-درجة أبغار بالدقيقة الأولى والخامسة.

8-تعقي السائل السلوي ودرجته.

9-نمط الولادة.

❋ **حجم العينة:**

✓ من أجل قوة إحصائية للدراسة (95%) وقيمة ألفا (5%) (الخطأ من النموذج الأول) نحتاج إلى عينة (300) سيدة من السيدات الحوامل بتمام الحمل .

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

✓ حُسبَ حجم العينة باعتماد معادلة "ستيفن تومبسون".

- N حجم المجتمع.
- Z الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة (0.95).
- D نسبة الخطأ.
- P نسبة توفر الخاصية والمحايدة.

خطوات الدراسة (المواد والطرائق) كالآتي:

- جمع العينة المطلوبة للدراسة عشوائياً.
- أخذ القصة المرضية المفصلة من السيّدة وإجراء التحاليل الروتينية، ومن ثم إجراء الفحص النسائي والصدوي لتحديد فيما إذا كانت المريضة بمرحلة المخاض الفعال (الطور الفعال

من الدور الأول)؛ وذلك بتحديد درجة اتساع العنق بما يزيد على (4) سم والامّحاء، وكذلك حُدّدت سلامة جيب المياه.

- تقويم حجم السائل السلوي لدى كل سيدة بتطبيق طريقتي الدراسة (طريقة قياس منسب السائل السلوي وطريقة قياس أعمق جيب مفرد)، وتدوين قيمة كل منهما على حدة.
- مراقبة نظم قلب الجنين بواسطة (CTG).
- مراقبة السيدة والجنين خلال فترة المخاض وإجراء التدبير المناسب.
- تحديد طبيعة السائل السلوي عند حدوث انبثاق جيب المياه (رائق أو معقى أومدمى).
- قياس مشعر أبغار بالدقيقة الأولى والدقيقة الخامسة.

طريقة قياس منسب السائل السلوي (AFI):

- يُقسم جوف الرحم إلى أربعة أقسام بواسطة خطين وهميين عمودي وأفقي يمران من سرة المريضة، وتُقاس كمية السائل في كل ربع؛ ومن ثم جمعها والحصول على (AFI).
- يجب ألا يحوي جيب المياه أي أجزاء جنينية أو عرًى من الحبل السري. [11]

طريقة قياس أعمق جيب مفرد:

- يُقاس أكبر قطر عمودي لجيب المياه بشرط أن يكون القطر الأفقي على الأقل (1) سم.
- يجب ألا يحوي جيب المياه أي أجزاء جنينية أو عرى من الحبل السري. [11]

قياس مشعر أبغار:[12]

وُضعَ تقويم لعلامات أبغار في الدقيقة الأولى والدقيقة الخامسة وفقا لما يأتي:[12]

علامات أبغار			
	النتيجة 0	النتيجة 1	النتيجة 2
المظهر العام (اللون)	زرقة معممة	زرقة يدين وقدمين	لون وردي
النبض	غائب أو أقل من 60\د	بين 6-100\د	تزيد على 100\د
الاستجابة للتنبيه	لا استجابة	يقطب وجهه	يبكي ويسعل
المقوية العضلية	رخو	يثني الطرف	حركات نشيطة
التنفس	غائب	ضعيف أو غير منتظم	بكاء بصوت عال

الجدول رقم(1) مشعر أبغار.

- ✓ كل قيمة تأخذ درجة (0 أو 1 أو 2)؛ إذ يكون مجموع القيم(10)، ويُقيّمُ الوليد على سلم مدرج من (0 إلى 10) درجات.
- ✓ وتُعَدّ النتيجة الإجمالية من (10-7) في كل من الدقيقة الأولى والدقيقة الخامسة طبيعية، ومن (6-4) متوسِّطة، ومن (3-0) منخفضة.

9-منهجية البحث:

دراسة مقطعية مستعرضة تقدمية Prospective cross-sectional

10-أدوات البحث:

الأمور المعتمدة في جمع البيانات:

- ✓ بيانات المريضة الموجودة في استمارة الدراسة التي حُصلَ عليها من السيدة أو من ملفها الطبي.
- ✓ قياس كل من منسب السائل السلوي وقياس أعمق جيب مفرد باعتماد جهاز الإيكو الموجود في قسم المخاض من نوع:

(EDAN: DUS 8) MODEL (E613_5.0 MHZ)

❋ تحليل البيانات:

- ✓ مُلئت البيانات المطلوبة للدراسة وفق نموذج استبيان خاص بها، ثم أُدخلت النتائج النهائية إلى قاعدة بيانات حاسوبية.
- ✓ ثم حُلّلت البيانات باستخدام برنامج تحليل إحصائي (SPSS 17).
- ✓ وأخيراً استُخلصت النتائج التي ستظهر على شكل متوسط حسابي(+/-)، والانحراف المعياري والحد الأدنى والحد الأعلى .

11-الدراسات المرجعية:

1_دراسة "S. KEHL" وزملائه في ألمانيا عام 2016 بعنوان:

(Single Deepest Vertical Pocket or Amniotic Fluid Index as Evaluation Test for Predicting Adverse Pregnancy Outcome).

2_دراسة "FAUZIA ANBREEN" وزملائها عام 2019 بعنوان:

(A Comparison of Amniotic Fluid Index versus Single Deepest Pocket Method in Terms of Maternal and Perinatal Outcome in Late Term Pregnancies).

3- دراسة "Mariyam Haroon" وزملائها في باكستان عام 2020 بعنوان:

(EVALUATION OF FETOMATERNAL OUTCOMES USING AMNIOTIC FLUID INDEX AND SINGLE DEEPEST VERTICAL POCKET FOR AMNIOTIC FLUID VOLUME ASSESSMENT).

خلاصة الدراسات المرجعية:

خلاصة الدراسة الأولى:

بحسب هذه الدراسة التي أجريت في ألمانيا على (1052) سيدة بتمام الحمل وبحمل مفرد حي؛ إذ قُسّمت مجموعة الدراسة إلى مجموعتين؛ الأولى قيسَ فيها (AFI)، والثانية قيسَ فيها (SDP) لتقويم حجم السائل السلوي، واعتمد تشخيص شح السائل السلوي عندما يكون AFI أقل من 5 سم أو عندما يكون SDP أقل من 1×2سم وكانت النتائج كما يأتي:

- نسبة القبول في وحدة العناية المشددة الوليدية متشابهة في مجموعتي الدراسة (4.2%) مقابل(5%) والخطر النسبي (RR=0.85) و (P= 0.57).
- كان هناك تشخيص أكبر لشح السائل السلوي لدى مجموعة (AFI) هو(9.8%) مقابل (2.2%) مع خطر نسبي (4.51)، وقيمة P أقل من (0.01)؛ ومن ثّمّ حالات أكثر لتحريض المخاض بسبب شح السائل السلوي.
- شوهدت اضطرابات النظم القلبي الجنيني بصورة أكبر لدى مجموعة (AFI) منها لدى مجموعة (SDP) فكانت بنسبة (32.3%) مقابل(26.2%) ، (RR=1.23، P=0.03).

←← بالنتيجة فإنّ استخدام منسب (AFI) يزيد من معدلات تشخيص شح السائل السلوي؛ وزيادة نسبة تحريض المخاض بسبب شح السائل بدون أي تحسن بالنتائج ما حول الولادة.

- استُنتجَ أنّ طريقة (SDP) مفضلة أكثر لتقويم حجم السائل السلوي؛ ولا سيّما في الحمول منخفضة الخطورة. [13]

خلاصة الدراسة الثانية:

بحسب هذه الدراسة التي أجريت في مستشفى "Khyber Teaching" عام (2019) على (160) حالة عشوائية؛ إذ قُسمت مجموعة الدراسة إلى مجموعتين؛ الأولى قيسَ فيها (AFI) والثانية قيسَ فيها (SDP) لتقويم حجم السائل السلوي، واستُنتجت النتائج الآتية:

*القيمة التنبؤية الإيجابية لتقويم حالات قلة السائل السلوي باستخدام قياس منسب السائل السلوي(37.5%) مقارنة باستخدام قياس أعمق جيب مفرد(22.5%).

وبلغت نسبة القيصريات في الحمول المقوّمة بحسب منسب السائل السلوي (33.3%) مقارنة ب (16.66%) في مجموعة قياس أعمق جيب مفرد، كما أن نسبة التداخل بتحريض المخاض في مجموعة قياس منسب السائل السلوي كانت (37.5%) أعلى منها في مجموعة قياس أعمق جيب مفرد(22.5%).

واستُنتجت الخلاصة الآتية: قدمت طريقة قياس أعمق جيب مفرد نتائج شاذة أقل؛ ومن ثمّ نسبة تداخلات توليدية أقل دون وجود فارق هام في النتائج الوالدية والتوليدية؛ فهي تعدُّ أفضل من طريقة قياس منسب السائل السلوي.[14]

خلاصة الدراسة الثالثة:

بحسب هذه الدراسة التي أجريت في باكستان عام (2020) على (110) سيدة؛ إذ قُسّمت مجموعة الدراسة إلى مجموعتين عشوائيتين؛ الأولى قيسَ فيها (AFI) والثانية قيسَ فيها (SDP) لتقويم حجم السائل السلوي، واعتمد تشخيص شح السائل السلوي عندما يكون (AFI) أقل من 5 سم أو عندما يكون (SDP) أقل من 2سم؛ ومن ثم مراقبة النتائج الوالدية والوليدية في كلا المجموعتين، واستُنتجت النتائج الآتية:

1- العمر الوسطي لسيدات الدراسة (26.9) سنة، ونمط الولادة الأشيع كان ولادة عفوية عند76 سيدة (69.1%)؛ في حين كانت الولادة المهبلية المساعدة في (15) حالة (13.4%)، والولادة قيصرية في (19) حالة (17.3%).

2- في مجموعة منسب السائل السلوي وجد تسمم حملي في (14) حالة (12.7%) مقابل (4.5%) في مجموعة أعمق جيب مفرد، وتمزق الغشاء في (12) حالة (10.9%) مقابل (4) حالات (3.6%) في مجموعة أعمق جيب مفرد.

3- كانت نسبة الحمول التي تعاني من قلة السائل السلوي أعلى بصورة ملحوظة في مجموعة منسب السائل السلوي (13.6%) مقارنة ب (3) حالات فقط (2.7%) في مجموعة أعمق جيب مفرد، وفي الخلاصة استُنتجَ أنه يمكن تقويم حجم السائل السلوي بأي من الطريقتين المذكورتين؛ ولكن ينصح بقياس أعمق جيب مفرد خياراً تشخيصياً آمناً وفعالاً لتجنب التداخلات غير الضرورية دون التأثير في النتائج التوليدية .[15]

12-مكونات البحث:

يتكون البحث من ثلاثة أجزاء:

الجزء الأول:

هو القسم النظري الذي يتحدث فيه عن الإطار النظري لموضوع هذه الدراسة، وعن التعاريف الأساسية؛ ليكون لدى القارئ إلمام كامل به، ويتكون هذا الجزء من ثلاثة فصول:

الفصل الأول: يشمل الحديث عن السائل السلوي (تعريفه ووظائفه ومكوناته ومنشؤه وعلاقته بالخلايا الجذعية، إضافة إلى دراسة حجم السائل السلوي الطبيعي وطرق تقويمه).

الفصل الثاني: يشمل الحديث عن شذوذات حجم السائل السلوي:

- استسقاء السائل السلوي: تعريفه وأسبابه واختلاطاته الحملية والنتائج الحملية المرتبطة به.
- قلة السائل السلوي: تعريفه وأسبابه والنتائج الحملية المرتبطة به.

الفصل الثالث: يشمل الحديث عن تعريف المخاض ومراحله، إضافة إلى تعريف مصطلحات هامة وتعريف الرعاية الأولية المقدمة لحديث الولادة.

الفصل الرابع: يشمل الحديث عن الدراسات المرجعية العالمية التي قورنت بها هذه الدراسة، وتلخيص ما اشتملت عليه ونتائجها.

الجزء الثاني:

يشتمل على القسمَ العمليَّ وهو الإطار العملي لهذه الدراسة والخطط المتبعة خلال مدتها؛ للوصول إلى النتائج، ويتكون هذا الجزء من أربعة فصول:

الفصل الأول: منهج البحث وإجراءاته: يحتوي تساؤلات البحث وهدفه ومواده وطرائقه:

(تصميم الدراسة_عينة الدراسة_ معايير الاشتمال والاستبعاد_ المواد والطرائق_ والمحددات الأخلاقية_ حجم العينة_ المفاهيم و طرق التحليل الإحصائي المعتمد).

الفصل الثاني نتائج البحث: يحتوي عرضاً للنتائج الإحصائية التي وُصل إليها في هذه الدراسة.

الفصل الثالث المقارنة مع الدراسات العالمية: يحتوي مقارنة لنتائج الدراسة الحالية مع دراسات عالمية مشابهة.

الفصل الرابع مناقشة النتائج: يحتوي مراجعة للنتائج التي وصلَ إليها في هذه الدراسة.

الجزء الثالث:

يشتمل على الخاتمة: تحوي الاستنتاجات والصعوبات والتوصيات، وخلاصة ما وُصل إليه في هذا البحث.

المراجع.


الجزء الأول: القسم النظري

الفصل الأول: السائل السلوي

تعريف السائل السلوي:

سائل رائق يميل إلى الصفرة وليس له رائحة، يحيط بالجنين خلال فترة الحمل ويؤدي وظائف هامة[16].

وظائف السائل السلوي:[17]

1- يؤمن مساحة فيزيولوجية هامة لحركات الجنين؛ ومن ثَمّ تطور الجهاز العضلي الحركي.

2- يسمح للجنين بحركات البلع؛ ومن ثَمّ تطور الجهاز الهضمي.

3- يسهم في النضج الرئوي وتطور الجهاز التنفسي.

4- يحمي من انضغاط الحبل السري.

5- يحمي الجنين من الصدمات.

6- له دور مناعي هام.

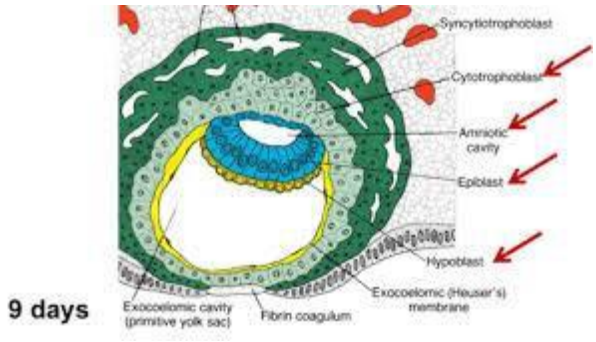
7- ضبط حرارة الوسط داخل الرحم بما يلائم الجنين.

مكونات السائل السلوي:

يشكل الماء نحو(98%) من مجمل مكونات السائل السلوي؛ في حين تشكل الشوارد والكاربوهيدرات والببتيدات والدسم والفوسفولبيدات والزغب الجنيني النسبة المتبقية منه.[18]

منشأ السائل السلوي:

في بداية الحمل (المرحلة المضغية): يمتلئ التجويف السلوي بالسوائل بصورة مشابهة لآلية تكوين السائل خارج الخلوي .



الشكل (1) يمثل العلاقة بين التجويف السلوي والسائل ضمنه مع الزغابات المشيمية.

خلال النصف الأول من الحمل: ينتقل الماء والجزيئات صغيرة الحجم من المصل الوالدي بآليات النقل عبر الأغشية الخلوية للأوعية الجنينية الموجودة على السطح المشيمي، وعبر جلد الجنين.

*يبدأ إنتاج البول الجنيني بعمر (8–11) أسبوعاً؛ لكنه لا يبدأ دوره مكوناً رئيسياً للسائل السلوي حتى الثلث الثاني من الحمل؛ وهذا ما يفسر كون الشذوذات الكلوية الجنينية لا تتظاهر بشح السائل السلوي إلا بعد الأسبوع (18).

*يستمر رشح الماء عبر جلد الجنين حتى حدوث التقرن الخلوي بالعمر (22–25) أسبوعاً؛ وهذا يفسر تعرض الولدان الخُدَّج لفقدانٍ شديدٍ للحرارة والسوائل عبر الجلد.

مع تقدم العمر الحملي (بعد منتصف الحمل): تؤدي أربعة محاورَ أدواراً هامة في تنظيم حجم السائل السلوي، وهي موضحة في الجدول(2) بالآتي:

***تبول الجنين:** إذ يعدّ بول الجنين المكون الرئيسي للسائل السلوي بدءاً من منتصف الحمل، وفي تمام الحمل قد يبلغ معدل إنتاج بول الجنين نحو (1) ليتراً/اليوم.

***أسمولية بول الجنين:** ناقصة التوتر مقارنة بأسمولية بلازما الأم والجنين التي تبلغ نحو (280) مل أسمول/ل، مشابهةً لأسمولية السائل السلوي(260) مل أسمول/ل.

يمثل هذا التفاوت في الأسمولية أساس عملية النقل عبر أغشية الأوعية الجنينية من السطح المشيمي، ويقدّر معدل النقل هذا ب (400) مل/اليوم.

***السبيل التنفسي:** تنتج رئة الجنين ما يقارب (350) مل من السوائل يومياً، يبتلع نصفها مباشرة.[19]

***آليات البلع الجنيني:** التي تعدُّ صاحبة الدور الأساسي في امتصاص السائل السلوي، ويتراوح معدل البلع وسطياً (1000–500) مل في اليوم.

(شذوذات البلع الناجمة عن خلل عصبي أو انسداد في السبيل الهضمي تتظاهر عادة باستسقاء السائل السلوي).

المصدر	التأثير في الحجم	الحجم اليومي التقريبي (مل)
بول الجنين	إنتاج	1000
بلع الجنين		750
رئتي الجنين	إنتاج	350
آليات النقل التناضحية عبر الأوعية الجنينية في القرص المشيمي.		400
آليات النقل التناضحية عبر الغشاء السلوي.		قليلة

جدول (2) يوضح منشأ السائل السلوي بعد منتصف الحمل.

علاقة السائل السلوي بالخلايا الجذعية:

تظهر الدراسات الحديثة أن السائل السلوي يحتوي كمية من الخلايا الجذعية التي تعدّ متعددة القدرات؛ إذ بإمكانها أن تتمايز إلى أنسجة مختلفة بما فيها الدماغ والكبد والعظام الذي قد يكون ذا أهمية بالغة في مستقبل البشرية.

*بعض الأبحاث مثل "Anthony Atala" من جامعة "Wake Forest" وفريق من جامعة هارفرد و "Italian Paolo de coppi" وجدوا أن السائل السلوي مصدر واعد للخلايا الجذعية متعددة القدرات [20] .

حجم السائل السلوي الطبيعي:

*يبلغ حجم السائل السلوي نحو (30) مل بالعمر الحملي (10) أسابيع، ويزداد ليبلغ ما يقارب ال(200) مل بعمر ال(16) أسبوعاً تقريباً؛ في حين يصل إلى ذروته بنحو (800) مل بحلول منتصف الثلث الحملي الثالث (الأسبوع 33–34)، ثم يتناقص تدريجياً ليبلغ نحو (400) مل في الأسبوع (42).

*قد تعكس شذوذات حجم السائل السلوي وجود مشكلة في إنتاج السائل أو في دوران الجنين، وقد تكون هذه الشذوذات مؤشراً هاماً لنتائجَ حملية سلبية [21]، وهو ما سيناقشُ بالتفصيل في الفصل التالي).

طرق تقويم حجم السائل السلوي:

أولاً_ طرق مرجعية (بحثية):

1- تخفيف الصبغة: تشمل حقن كمية صغيرة من صبغة مثل "amino hippurate" ضمن التجويف السلوي بتوجيه الأمواج فوق الصوتية، ثم تُؤخذُ عينات من السائل السلوي، ويُحدّدُ تركيز الصبغة؛ ومن ثَمّ يُحسبُ حجم السائل المخفف.

* استعرض (1989) "Brace and Wolf" (12) دراسة أُجريت باستخدام هذه التقنية، وعلى الرغم من تزايد حجم السائل خلال فترة الحمل تبين أن القيمة الوسطية لم تتغير بصورةٍ ملحوظة بين (22–39) أسبوعاً؛ كانت بنحو (750) مل، وبناء عليها عُدّ الخط المئوي (5) عند القيمة (300) مل، والخط المئوي (95) عند القيمة (2000) مل .[22]

* بالمقابل استخدم (1997) "Magann and colleagues" اختبار تخفيف الصبغة ووجد أن حجم السائل السلوي يستمر بالتزايد مع تقدم عمر الحمل، إذ يبلغ وسطياً نحو (400) مل بين الأسابيع (30–22)، ثم يتضاعف بعدها ليصل إلى نحو (800) مل بعمر (34 –35) أسبوعاً،

ويحافظ تقريباً على هذا الحجم حتى عمر (40) أسبوعاً، ثم ينخفض بعدها بمعدل(8%) أسبوعياً.[19]

*على الرغم من الاستنتاجات المختلفة بين الدراستين؛ إلا أن كليهما أظهرتا وجود نطاق طبيعيّ واسع لتبدلات الحجم السلوي في كل أسبوع حملي؛ ولا سيّما في الثلث الحملي الأخير.

2- جمع السائل السلوي في الولادة القيصرية.

ثانياً_ التقويم بالأمواج فوق الصوتية:

يعد استخدام الأمواج فوق الصوتية في تقدير حجم السائل السلوي مكوناً أساسياً من أساسيات تقويم الجنين ومتابعته في الثلثين الحمليين الثاني والثالث.

تقسم طرق تقويم الحجم السلوي بالأمواج فوق الصوتية إلى طريقتين أساسيتين:

1- قياس أعمق جيب مفرد single deep pocket.

2- قياس منسب السائل السلوي amniotic fluid index.

وستفصّل طريقة تقويم كلٍّ منهما على حدة وسيُقارنُ بينهما في إمكانية التنبؤ بالنتائج الحملية في هذه الدراسة.

1- **قياس أعمق جيب مفرد single deep pocket**(SDP):

- يسمى أيضاً "الجيب العمودي الأقصى" Maximum vertical pocket.
- يُقاس أطول جيب سهمي موازٍ للمحور الطولي الوالدي شريطة ألا يحوي أيّ أجزاء جنينية أو أيّ أجزاء من الحبل السري .

* المجال الطبيعي ل(SDP): 2-8 سم.

* القيم (<2سم) تتماشى مع حالات قلة السائل السلوي.

* القيم (>8) سم تتماشى مع حالات استسقاء السائل السلوي.

اعتمدت هذه القيم بالاستناد إلى دراسة الباحث "شامبرلين" وزملائه عام (1984)؛ إذ تتوافق القيمة (2) سم مع الخط المئوي(3%)، أما القيمة (8) سم فتتوافق مع الخط المئوي (99%، وقد اعتمدت هذه القيم في اختبار السيماء الحيوية الفيزيائية للجنين

(THE FETAL BIOPHYSICAL PROFILE)

* أبلغت هذه الدراسة عن تزايد حالات الوفيات حول الولادة في الحمول التي كان فيها قياس أعمق جيب مفرد (2>SDP) سم .[23]

لا بد من الإشارة إلى وجود طريقة أقلّ استخداماً في تقويم قيمة (SDP) التي تقترح القيمة الطبيعية لهذا القياس بأخذ البعد العمودي والبعد الأفقي لأعمق جيب؛ فيكون مجاله الطبيعي: (2*1) _ (2*2) سم أو لا يقل عن (15) سم. [24]

* في الحمول المتعددة يُحسبُ أعمق جيب مفرد (SDP) لكل كيس حملي على حدة بصورة مشابهة لحالات الحمل المفرد.[25]

2-قياس منسب السائل السلوي (AFI) amniotic fluid index:

وُصف هذه الطريقة في القياس الباحث "فيلان" وزملائه عام (1987)، ومازالت إحدى أكثر الطرق استخداماً.

طريقة القياس:

- يُقسّم جوف الرحم إلى أربعة أقسام بواسطة خطين وهميين؛ عمودي وأفقي يمران من سرة المريضة، وتُقاس كمية السائل في كل ربع ومن ثم تُجمع ويُحصل على (AFI).
- يجب ألا يحوي جيب المياه أي أجزاء جنينية أو عرًى من الحبل السري. [11]

* المجال الطبيعي لقيم منسب السائل السلوي(AFI): (5-24 سم).

* القيم (<5) سم تتماشى مع حالات قلة السائل السلوي.

* القيم (>24) سم تتماشى مع حالات الاستسقاء السلوي.

_أظهرت دراسة الباحث (2003) "Hill" أن القيمة الطبيعية لمنسب السائل السلوي تعادل تقريباً (3) أضعاف قيمة قياس أعمق جيب مفرد.[26]

الفصل الثاني: شذوذات حجم السائل السلوي

أولاً_ استسقاء السائل السلوي Polyhydramnios:

تعريفه: هو زيادة غير طبيعية في حجم السائل السلوي؛ إذ يصبح (AFI>24) أو(SDP>8).

نسبة حدوثه: (2%–1) من مجمل الحمول. [27]

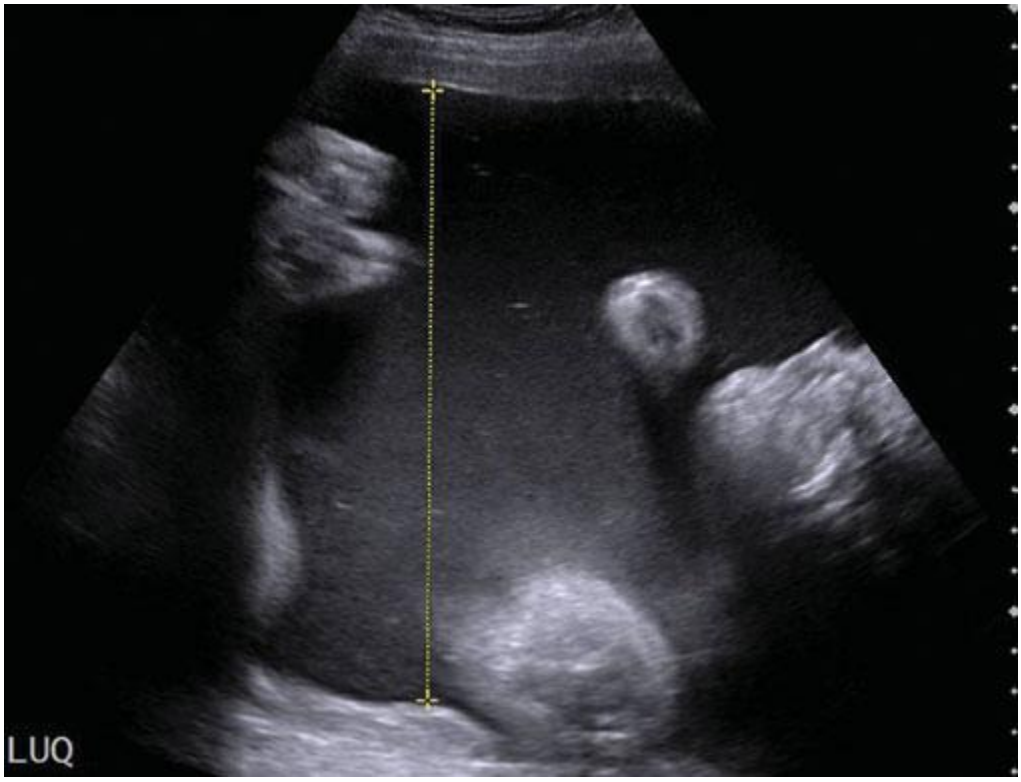
يصنف حسب شدته إلى (3) درجات كما هو موضح في الجدول الآتي:

درجة الاستسقاء	منسب السائل السلوي	قياس أعمق جيب مفرد
خفيف	29.9–25 سم	9.9–8 سم
متوسط	34.9–30 سم	11.9–10 سم
شديد	35 سم فما فوق	12 سم فما فوق

جدول (3) يبين درجات استسقاء السائل السلوي.[28]

يعدّ الاستسقاء الخفيف النمط الأشيع فهو يُشاهد في ثلثي الحالات؛ أما الاستسقاء المتوسط فيشكل نسبة(20%) من الحالات؛ في حين يبلغ الاستسقاء الشديد نحو 15% منها.

كلما زادت شدة الاستسقاء السلوي ساء إنذار الحمل وكانت النتائج الحملية المتوقعة أسوأ.



الشكل (2) يوضح حالة استسقاء السائل السلوي بعمر حملي (35) أسبوعاً؛ إذ تبلغ قيمة أعمق جيب مفرد (15 سم).

<u>أسباب استسقاء السائل السلوي:</u>

* التشوهات الخلقية الجنينية (15%) من الحالات (شذوذات الأنبوب الهضمي، وشذوذات عصبية أو قلبية).

* السكري (15-20%).

* الإنتانات الخلقية (سيفليس_ الفيروس المضخم للخلايا _ المقوسات القندية_البارفوفيروس).

* تنافر الزمر الدموية "التمنيع الخيفي لخلايا الدم الحمراء" وهو الأقل شيوعاً.

* مرافقاً لحالات الخزب الجنيني.

الآلية الأمراضية في أغلب الحالات معقدة؛ ولكن كثيراً ما ترتبط بنتاج قلبي عالٍ.

الاختلاطات الحملية:

- في حال تطور الاستسقاء التدريجي تغيب الأعراض الصارخة، وتتراوح الشكايات الوالدية ما بين ضيق التنفس الخفيف _ ولا سيّما عند الاستلقاء_ وحس الانزعاج وكبر البطن.
- أما في حال التطور الحاد للاستسقاء فتتطور الأعراض باكراً وتكون واضحة، قد تتظاهر بمخاض باكر وضيق تنفس ووزمات أشدها في الطرفين السفليين والفرج وجدار البطن .
- في حالات نادرة قد يحدث احتباس بولي نتيجة ضغط الرحم المتضخم على عنق المثانة.
- من المضاعفات الوالدية الهامة أيضاً: انفكاك المشيمة الباكر والعطالة الرحمية عقب الولادة، والتعرض إلى نزوف الخلاص.

النتائج الحملية:

- زيادة معدل القيصريات بنحو 3 أضعاف.[28-29]
- زيادة معدل الوفيات حول الولادة بنحو 4 أضعاف. [29-30]
- (تزداد احتمالية وقوع هذه المخاطر إذا ترافق الاستسقاء السلوي بتحدد نمو جنيني داخل الرحم).
- الولادة المبكرة وانبثاق الأغشية الباكر؛ نتيجة ارتفاع الضغط داخل الرحم المتضخم.

ثانياً_ قلة السائل السلوي Oligohydramnios:

تعريفه: * تناقص غير طبيعي في حجم السائل السلوي.

* نسبة حدوثه: (1–2%) من الحمول.[31] [32]

* هو غالباً خفيف الدرجة وحسن الإنذار مقارنة بحالات استسقاء السائل.

* يشخص بالأمواج فوق الصوتية باعتماد: منسب السائل السلوي (<)5 سم أو قياس أعمق جيب مفرد (<2) سم.[33]

في عدة دراسات تبين أن تقويم حجم السائل باعتماد قياس منسب السائل السلوي يزيد من تشخيص حالات قلة السائل السلوي.

أسباب قلة السائل السلوي:

* قلة السلى الباكر: الذي يتظاهر منذ بدايات الثلث الحملي الثاني غالباً يوجه نحو الشذوذات الكلوية الجنينية أو قصور مشيمي شديد؛ إذ يكون كافياً لإعاقة التروية الجنينية.

لا بدّ من نفي تمزق الأغشية الباكر المبكر بوصفه سبباً هاماً أيضاً، وهو غالباً مترافق بتقلصات رحمية مع ملاحظة السائل السلوي المتدفق بالفحص عبر منظار المهبل.

* قلة السائل السلوي بعد منتصف الحمل (أواخر الثلث الثاني والثلث الثالث الحملي): قد يكون مؤشراً على:

1_تحدد نمو جنيني داخل الرحم.

2_قصور مشيمي.

3_مضاعفات والدية أهمها الانسمام الحملي والأمراض الوعائية .

4_منشأ دوائي (مخدرات أو مضادات الالتهاب اللاستيروئيدية أو حاصرات مستقبلات الأنجيوتنسين).

النتائج الحملية:

- ترتبط قلة السائل السلوي بزيادة الاختلاطات الحملية؛ ومن ثَمّ سوء النتائج الحملية المتوقعة.
- بحسب دراسة أجراها "Casey" وزملائه عام (2000) وجد أن الحمول ذات منسب السائل السلوي (<5) سم ترافقت مع معدل تشوهات جنينية أعلى من الحمول ذات المنسب(>5) سم، حتى في حال غياب التشوهات الجنينية لوحظت زيادة في معدل القيصريات أعلى بضعفين، وارتفاع نسبة وفيات الأجنة داخل الرحم غير المفسر، وزيادة حالات تحدد النمو داخل الرحم واضطرابات النظم القلبي الجنيني وتعقي السائل السلوي.[31]
- وبحسب دراسة "Chouhan" وزملائه التي أجريت عام (1999) تبين التدني في قيم مشعر أبغار (<7) خلال ال(5) دقائق الأولى للمواليد بحمول ذات منسب سائل سلوي (<5) سم، وتزايد في حالات العسرة التنفسية الوليدية قرابة (5) أضعاف مقارنة بالولدان لحمول ذات منسب سائل سلوي طبيعي .



الشكل(3) يوضح قلة السائل السلوي صدوياً.

الفصل الثالث: المخاض

تعريفه:

هو تقلصات رحمية منتظمة مؤلمة تسبّب اتساع عنق الرحم وامْحاءه، ومن ثم قذف الجنين : وملحقاته خارج الرحم. [34]

مراحل المخاض:

***المرحلة الأولى:** تبدأ مع التقلصات الرحمية الفعالة، وتنتهي باتساع وامحاء تامّين لعنق الرحم، وتقسم إلى طوري:

1- الطور الكامن: يبدأ مع التقلصات الرحمية الفاعلة، ويتسم بتطور بطيء تدريجي لاتساع عنق الرحم وامحائه؛ إذ ينتهي عند اتساع للعنق يصل إلى (5-3) سم، ويستمرّ من (8_9) ساعات على الأكثر عند الخروس، وأقل من (6) ساعات عند الولود.

2- الطور الفعال: يبدأ من اتساع لعنق الرحم (4) سم، وينتهي بتمام الاتساع والامّحاء لعنق الرحم.

***المرحلة الثانية:** تبدأ بتمام الاتساع والامّحاء لعنق الرحم، وتنتهي بقذف الجنين خارج الرحم.

***المرحلة الثالثة:** تشمل ولادة المشيمة وملحقات الجنين.

***المرحلة الرابعة:** تشمل أول ساعة بعد الولادة.

مصطلحات:

- **تمام الحمل:** "**Term Pregnancy**" هو الأسابيع الأخيرة من الحمل ما بين الأسبوع (37) والأسبوع(42)، وما دون(37) أسبوعاً يعد قبل تمام الحمل(pre term) .
- **الخروس:** هي السيدة الحامل بحملها الأول.
- **الولود:** هي السيدة ممن سبق لها الإنجاب .
- **العملية القيصرية:** هي ولادة الجنين عبر شق بطني وشق رحمي، وهي إجراء يستعمل عندما لاتكون الولادة الطبيعية ممكنة.

الرعاية الأولية لحديث الولادة:

- سحب المفرزات والمخاط من الأنف والفم بلطف.
- وضع مشبك على الحبل السري للوليد.
- يفحصُ الطبيب المولود ويتحرى التشوهات أو علامات العسرة التنفسية.
- تسجيل الحالة العامة لحديث الولادة في أول دقيقة، وعند الدقيقة الخامسة بعد الولادة باستعمال **مقياس أبغار** "**APGAR Score**" الذي يقيم لون الجلد ومعدل ضربات القلب والتوتر العضلي والتنفس والمنعكسات.

علامات أبغار			
	النتيجة 0	النتيجة 1	النتيجة 2
المظهر العام (اللون)	زرقة معممة	زرقة يدين وقدمين	لون وردي
النبض	غائب أو أقل من 60\د	بين 60 –100\د	أكثر من 100\د
الاستجابة للتنبيه	لا استجابة	يقطب وجهه	يبكي ويسعل
المقوية العضلية	رخو	يثني الطرف	حركات نشيطة
التنفس	غائب	ضعيف أو غير منتظم	بكاء بصوت عالٍ

الجدول (4) يمثل مقياس أبغار.

الفصل الرابع: الدراسات المرجعية

1- دراسة "S. KEHL" وزملائه في ألمانيا عام (2016) بعنوان:

(**Single Deepest Vertical Pocket or Amniotic Fluid Index as Evaluation Test for Predicting Adverse Pregnancy Outcome**).

2- دراسة "FAUZIA ANBREEN" وزملائها عام (2019) بعنوان:

(**A Comparison of Amniotic Fluid Index versus Single Deepest Pocket Method in Terms of Maternal and Perinatal Outcome in Late Term Pregnancies**).

3-دراسة "Mariyam Haroon" وزملائها في باكستان عام (2020) بعنوان:

(**EVALUATION OF FETOMATERNAL OUTCOMES USING AMNIOTIC FLUID INDEX AND SINGLE DEEPEST VERTICAL POCKET FOR AMNIOTIC FLUID VOLUME ASSESSMENT**).

خلاصة الدراسات المرجعية:

خلاصة الدراسة الأولى: بحسب هذه الدراسة التي أجريت في ألمانيا على (1052) سيدة بتمام الحمل وبحمل مفرد حي، إذ قُسّمت مجموعة الدراسة إلى مجموعتين؛ الأولى قيسَ فيها (AFI) والثانية قيسَ فيها (SDP) لتقويم حجم السائل السلوي، واعتمد تشخيص شح السائل السلوي عندما يكون (AFI) أقل من (5) سم أو عندما يكون (SDP) أقل من(1×2) سم، وكانت النتائج الآتية:

- نسبة القبول في وحدة العناية المشددة الوليدية متشابهة في مجموعتي الدراسة (4.2%) مقابل (5%)، والخطر النسبي (RR=0.85 و P=0.57).
- كان هناك تشخيصٌ أكبر لشح السائل السلوي لدى مجموعة (AFI) (9.8%) مقابل (2.2%) مع خطر نسبي (4.51)، وقيمة (P) أقل من (0.01)، ومن ثَمّ حالات أكثر لتحريض المخاض بسبب شح السائل السلوي.
- شوهدت اضطرابات النظم القلبي الجنيني بصورة أكبر لدى مجموعة (AFI) منه لدى مجموعة (SDP) (32.3%) مقابل (26.2؛%)، (RR=1.23، P=0.03).

←←وبالنتيجة استخدام منسب (AFI) يزيد من معدلات تشخيص شح السائل السلوي؛ ومن ثَمّ زيادة نسبة تحريض المخاض بسبب شح السائل بدون أي تحسن بالنتائج حول الولادة، استُنتج أن طريقة (SDP) مفضلة أكثر لتقويم حجم السائل السلوي؛ ولا سيّما في الحمول منخفضة الخطورة. [11]

خلاصة الدراسة الثانية: بحسب هذه الدراسة التي أجريت في مستشفى "Khyber Teaching" عام (2019) على (160) حالة عشوائية؛ إذ قُسّمت مجموعة الدراسة إلى مجموعتين؛ الأولى قيسَ فيها (AFI) والثانية قيسَ فيها (SDP) لتقويم حجم السائل السلوي، واستُنتجت النتائج الآتية:

* القيمة التنبؤية الإيجابية لتقويم حالات قلة السائل السلوي باستخدام قياس منسب السائل السلوي(37.5%) مقارنة باستخدام قياس أعمق جيب مفرد (22.5%).

* بلغت نسبة القيصريات في الحمول المقوّمة بحسب منسب السائل السلوي (33.3%) مقارنة ب (16.66%) في مجموعة قياس أعمق جيب مفرد، كما أن نسبة التداخل بتحريض المخاض في مجموعة قياس منسب السائل السلوي كانت (37.5%) أعلى منها في مجموعة قياس أعمق جيب مفرد(22.5%).

واستُنتجت الخلاصة الآتية: قدمت طريقة قياس أعمق جيب مفرد نتائج شاذة أقل؛ ومن ثَمّ نسبة تداخلات توليدية أقل دون وجود فارق هام في النتائج الوالدية والتوليدية؛ وبهذا تعدّ أفضل من طريقة قياس منسب السائل السلوي.

<u>خلاصة الدراسة الثالثة:</u> بحسب هذه الدراسة التي أجريت في باكستان عام (2020) على (110)؛ إذ قُسّمت مجموعة الدراسة إلى مجموعتين عشوائيتين؛ الأولىقيسَ فيها (AFI) والثانية قيسَ فيها (SDP) لتقويم حجم السائل السلوي، واعتمد تشخيص شح السائل السلوي عندما يكون (AFI) أقل من (5) سم أو عندما يكون (SDP) أقل من (2) سم؛ ومن ثم مراقبة النتائج الوالدية والوليدية في كلا المجموعتين، واستُنتجت النتائج الآتية:

العمر الوسطي لسيدات الدراسة (26.9)، ونمط الولادة الأشيع كان ولادة عفوية عند (76) سيدة بنسبة (69.1%)؛ في حين كانت الولادة المهبلية المساعدة في (15) حالة (13.4%)، والولادة القيصرية في (19) حالة بنسبة (17.3%).

في مجموعة منسب السائل السلوي وجد تسمم حملي في (14) حالة بنسبة (12.7%) مقابل (5) حالات (4.5%) في مجموعة أعمق جيب مفرد، وتمزق الغشاء في (12) حالة بنسبة (10.9%) مقابل(4) حالات (3.6%) في مجموعة أعمق جيب مفرد.

كانت نسبة الحمول التي تعاني من قلة السائل السلوي أعلى بصورة ملحوظة في مجموعة منسب السائل السلوي (15) حالة (13.6%) مقارنة ب(3) حالات فقط (2.7%) في مجموعة أعمق جيب مفرد، وفي الخلاصة تُوّصل إلى أنه يمكن تقويم حجم السائل السلوي بأيّ من الطريقتين المذكورتين؛ ولكن ينصح بقياس أعمق جيب مفرد خياراً تشخيصياً آمناً وفعالاً لتجنب التداخلات غير الضرورية، دون التأثير في النتائج التوليدية .


الجزء الثاني: القسم العملي

الفصل الأول: منهجية البحث وإجراءاته

1- عينة البحث (مجتمع البحث):

1.1, مكان الدراسة:

قسم التوليد وأمراض النساء الجامعي، مستشفى التوليد الجامعي بدمشق، كلية الطب البشري، جامعة دمشق، الجمهورية العربية السورية.

1.2 . المدة الزمنية:

سنة من تاريخ موافقة مجلس جامعة دمشق.

1.3. نمط الدراسة:

دراسة مقطعية مستعرضة تقدمية Prospective cross-sectional.

1.4. حجم العينة المدروسة:

شملت الدراسة(300) سيدة حققن جميع معايير الإدخال في الدراسة.

1.5. مجموعة الدراسة:

مجموعة من النساء الماخضات المقبولات في شعبتي المخاض العام والخاص في مستشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي في دمشق في الفترة الممتدة مابين(2022-5-16م)و(2023-5-16م).

1.6. معايير الدراسة:

اعتمدت المعايير الآتية لقبول المرضى واستبعادهم من الدراسة:

معايير الإدخال:

1-موافقة المريضة.

2-العمر الحملي (37-41.6) أسبوعاً.

3-جنين مفرد حي رأسي.

4-حالة مخاض فعّال.

5-عمر السيدة بين (18-35) سنة.

معايير الاستبعاد:

1-تمزق الأغشية الباكر.

2-المجيئات المعيبة.

3-سوابق جراحة على الرحم.

4-موت الجنين داخل الرحم.

5-أيّ مضاد استطباب للولادة المهبلية (المشيمة المنزاحة).

2-خطوات البحث(المنهج العلمي المعتمد للبحث):

1.2.طريقة العمل:

* أخذ موافقة مجلس قسم التوليد وأمراض النساء ومجلس كلية الطب البشري وجامعة دمشق على إجراء الدراسة.

* أخذ موافقة الهيئة العامة لمستشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق على استعمال موارد الهيئة بما يخدم الخطة البحثية.

* جمع العينة المطلوبة للدراسة عشوائياً.

* أخذ القصة المرضية المفصلة من السيّدة وإجراء التحاليل الروتينية؛ ومن ثم إجراء الفحص النسائي والصدوي لتحديد فيما إذا كانت المريضة بمرحلة المخاض الفعّال (الطور الفعال من الدور الأول)؛ وذلك بتحديد درجة اتساع العنق فوق (4) سم والامّحاء، وتحديد سلامة جيب المياه.

* تقويم حجم السائل السلوي لدى كل سيدة بتطبيق طريقتي الدراسة (طريقة قياس منسب السائل السلوي وطريقة قياس أعمق جيب مفرد)، وتدوين قيمة كل منهما على حدة.

* مراقبة نظم قلب الجنين بواسطة (CTG).

* مراقبة السيدة والجنين خلال مدة المخاض وإجراء التدبير المناسب.

* تحديد طبيعة السائل السلوي عند حدوث انبثاق جيب المياه (رائق أومعقى أومدمى).

* قياس مشعر أبغار بالدقيقة الأولى والدقيقة الخامسة.

دونت المعلومات على استمارة خاصة بالبحث، وبعد الانتهاء من جمع البيانات أدخلت إلى الحاسب، ثمّ أُجريت الدراسة الإحصائية بوساطة برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical

SPSS (Package for the Social Sciences) النسخة (17)، وعُدَّت قيمة ($P \leq 0.05$) قيمة مستوى الدلالة الإحصائية، واستُخلصت النتائج ، ثم قورنت مع نتائج دراسات عالمية مشابهة.

2-2 متغيرات الدراسة:

1. عمر السيدة.
2. العمر الحملي.
3. عدد الولادات.
4. قياس كل من (SPD أو AFI).
5. الحاجة إلى قبول الوليد بوحدة العناية المشددة الوليدية.
6. موت حول الولادة.
7. درجة أبغار بالدقيقة الأولى والخامسة.
8. تعقي السائل السلوي ودرجته.
9. نمط الولادة.

2-3 المحددات الأخلاقية:

أُخذت موافقة إدارة مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق على إجراء البحث، ولم يُذكر اسم السيدة أو ما يشير إليها في الدراسة، وشُرح ما سيسَجّل من معلومات من ملف السيدة بعد أخذ موافقتها على الاشتراك في الدراسة.

3-الدراسة الإحصائية:

طرق التحليل الإحصائي:

✓ بعد الانتهاء من جمع البيانات أدخلت بصورة دورية إلى الحاسوب عبر برنامج (SPSS Statistical Package for the Social Sciences الإصدار 17) الذي اعتمد في تحليل المعلومات، واستخلصت النتائج باعتماد المعايير والاختبارات الإحصائية الآتية:

❖ المتوسط الحسابي $\overline{X}$ (Mean):

ويحسب من العلاقة الآتية:

$$\overline{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

حيث: $\overline{X}$: المتوسط الحسابي.

Xi: مفردات العينة.

n : عدد المفردات.

❖ الانحراف المعياري σ (S.td): ويحسب بالعلاقة:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(\overline{X} - X_i)^2}{n-1}}$$

الآتية: حيث σ : الانحراف المعياري.

Xi: مفردات العينة.

n :عدد المفردات.

$\overline{X}$: المتوسط الحسابي.

✓ حُسِبت التكرارات للمتغيرات المختلفة ونسبتها، ومثّلت القيم الإحصائية المستمرة بالمتوسط الحسابي± الانحراف المعياري.

✓ اعتمد الاختبار الإحصائي (test Chi-square X2) لدراسة المتغيرات الفئوية و (Mann-Whitney U test ANOVA)لدراسة المتغيرات المستمرة وحساب الفروقات بين المجموعات، وإظهار الأهمية الإحصائية لهذه الفروقات؛ إذ اعتمدت قيمة ($P \leq 0.05$) ليكون لدينا فرقٌ إحصائيّ

الفصل الثاني: نتائج البحث

تمهيد:

يستعرض هذا الفصل النتائج التي توصل إليها البحث بعد توصيف خصائص مجموعة المشاركات في البحث من حيث العمر والولادات السابقة والعمر الحملي للجنين وقت الولادة والسوابق المرضية والجراحية للسيدة، ثم ينتقل إلى طرق تقويم السائل السلوي ووجود تعقي بالسائل في أثناء المخاض أم لا؛ فضلاً عن نوع الولادة ونتائج الجنين، وعلاقة كل منهما بطريقة تقويم حجم السائل السلوي المتبعة.

النتائج:

شارك في الدراسة(300) سيدة حققت معايير القبول في الدراسة وفيما يأتي نتائج ما توصلنا إليه:

1-العمر: صُنِّفت أعمار النساء في فئتين عمريتين متساويتي الطول (طول الفئة10) وتراوح عمر المرضى بين (15_35) سنة، ثم وُجد أن النسبة الأكبر من النساء تتراوح أعمارهم بين (25_35) عامًا بنسبة (60%).

العمر	التعداد	النسبة المئوية
15 _ 25	120	%40
26_35	180	%60
المجموع	300	%100

الجدول رقم (5) يوضح توزع الأعمار في العينة

2-الولادات السابقة:

يُبين الجدول(6) عدد الولادات السابقة لدى مجموعة المشاركات في البحث؛ إذ يظهر أن الولود هي الأشيع بنسبة (73.7%)، ثم الخروس بنسبة (26.3%):

الولادات السابقة	التعداد	النسبة المئوية
خروس	79	%26.3
ولود	221	%73.7
المجموع	300	%100

الجدول رقم(6) يوضح توزع العينة بحسب الولادات السابقة.

3_ العمر الحملي:

شملت العينة حالات تمام حمل(37) أسبوعاً و(41) أسبوعاً و(6) أيام بعمر حمل وسطي لعينات الدراسة (38.84) أسبوعاً.

	العدد	المتوسط العمري للحمل	الحد الأدنى	الحد الأعلى
عمر الحمل بالأسابيع	300	38.84	37.0	41.6

الجدول رقم (7) يوضح توزع العينة بحسب العمر الحملي.

5-تقويم حجم السائل السلوي بحسب منسب السائل (AFI):

يوضح الجدول (9) أن النسبة العظمى من العينة المدروسة (91%) ذات حجم سائل سلوي طبيعي؛ في حين بلغت نسبة السائل السلوي(1%)، وقلة السائل (8%) من الحالات:

منسب السائل	التعداد	النسبة المئوية
قلة السائل السلوي (AFI<5cm)	42	%8.0
طبيعي (5<AFI<24cm)	273	%91.0
كثرة السائل السلوي (AFI ≥24cm)	3	%1.0
المجموع	300	%100.0

الجدول رقم (8) يوضح توزع العينة بحسب منسب السائل السلوي

6-تقويم حجم السائل السلوي بحسب أعمق جيب مفردSDP:

يوضح الجدول (10) أن النسبة العظمى من العينة المدروسة (98%) ذات حجم سائل سلوي طبيعي بحسب طريقة (SDP)؛ في حين تظاهرت نسبة (2%) بقلة السائل السلوي من دون تدوين حالات استسقاء السائل السلوي تبعاً لطريقة القياس هذه.

أعمق جيب مفرد	التعداد	النسبة المئوية
شح السائل	6	%2.0
السائل الطبيعي	294	%98.0
المجموع	300	%100

الجدول رقم (9) يوضح توزع العينة بحسب أعمق جيب مفرد.

7_تعقي السائل:

لوحظ تعقي السائل السلوي في 10% من الحالات تراوحت شدته من الخفيف إلى المتوسط؛ في حين كانت (90%) من الحالات المدروسة ذات سائل سلوي رائق كما هو موضح في الجدول الآتي:

تعقي السائل	التعداد	النسبة المئوية
خفيف	24	%8.0
متوسط	6	%2.0
لا يوجد	270	%90.0
المجموع	300	%100

الجدول رقم(10) يوضح توزع العينة بحسب تعقي السائل.

8_ نمط الولادة:

كانت الولادة الطبيعية العفوية هي الأشيع بين المشاركات بنسبة (90 %) كما هو مبين في الجدول (11) في حين كانت الولادات القيصرية بنسبة(10 %):

نمط الولادة	التعداد	النسبة المئوية
مهبلية	270	%90.0
قيصرية	30	%10.0
المجموع	300	%100

الجدول رقم (11) يوضح توزع العينة بحسب نمط الولادة .

* فيما يأتي تفصيل لعلاقة كل طريقة من الطرق السابقة المدروسة (طريقة قياس منسب السائل السلوي وطريقة قياس أعمق جيب مفرد) بكل من نمط الولادة ونتائج الجنين بعد الولادة متمثلة بقيم مشعر أبغار في الدقيقة الأولى والدقيقة الخامسة:

9-منسب السائل السلوي وعلاقته بنوع الولادة:

يوضح الجدول (13) الآتي أن الحمول ذات قيمة منسب السائل السلوي الطبيعية مثلت النسبة الأعلى من الحمول التي انتهت بولادة مهبلية (93.3%) من مجمل الولادات الطبيعية بتعداد (252) سيدة من مجمل السيدات المشاركات؛ في حين أن السيدات المتبقيات (21) سيدة ذوات قيمة منسب سائل سلوي طبيعي انتهت حملهن بولادة قيصرية بنسبة (70%) من مجمل القيصريات.

في حين أن الحمول ذات قيمة منسب سائل سلوي قليلة (16حمل) انتهت بولادة مهبلية بنسبة (9.5%) و(8) حمول انتهت بولادة قيصرية بنسبة (26.7%).

أما الحمول ذات كثرة السائل السلوي بحسب ال (AFI) فإن (2) حمل منها انتهت بولادة مهبلية ممثلة نسبة (7%) من مجمل الولادات المهبلية، و(1) منها انتهى بولادة قيصرية بنسبة (3.3%) من مجمل الولادات القيصرية.

	مهبلية (طبيعية)		قيصرية	
منسب السائل السلوي	التعداد	النسبة المئوية	التعداد	النسبة المئوية
قلة السائل السلوي (AFI<5cm)	16	%5.9	8	%26.7
طبيعي (5<AFI<24cm)	252	%93.3	21	%70.0

الجدول رقم (12) يوضح علاقة منسب السائل السلوي بنمط الولادة.

طُبّق الاختبار الإحصائي (كاي مربع) لدراسة أهمية الفروق في تكرارات منسب السائل السلوي عند الولادات المهبلية والقيصرية؛ فكانت قيمة مستوى الدلالة (Sig =0.000<0.05) واستُنتج أنه ثمّة فروق إحصائية ذات أهمية؛ إذ كانت نسبة مجموعة السيدات اللاتي كانت ولادتهم طبيعية أعلى عند منسب السائل السلوي الطبيعي (5<AFI<24cm).

10_علاقة منسب السائل السلوي بمشعر أبغار في الدقيقة الأولى:

	أبغار بعد دقيقة (<7)		أبغار بعد دقيقة (7 فأكثر)	
منسب السائل السلوي	االتعداد	النسبة المئوية	االتعداد	النسبة المئوية
قلة السائل السلوي (AFI<5cm)	0	%0.0	24	%8.6
طبيعي (5<AFI<24cm)	20	%100.0	253	%84.3
كثرة السائل السلوي (AFI ≥24cm)	0	0	3	%1

الجدول رقم (13) يوضح علاقة منسب السائل السلوي بأبغار بعد دقيقة واحدة.

طُبّق الإختبار الاحصائي (كاي مربع) لدراسة أهمية الفروق في تكرارات منسب السائل السلوي؛ ولوحظَ أبغار في الدقيقة الأولى؛ فكانت قيمة مستوى الدلالة (Sig =0.389>0.05)؛ واستنتج أنه لا

فروق إحصائية ذات أهمية؛ لكن كانت مجموعة الأطفال الذين لديهم قيمة مشعر أبغار بعد الدقيقة الأولى أعلى عند منسب السائل السلوي الطبيعي (5<AFI<24cm).

11_علاقة منسب السائل السلوي بقيمة مشعر أبغار في الدقيقة الخامسة:

	أبغار بعد خمس دقائق (<7)		أبغار بعد خمس دقائق (7) فأكثر	
منسب السائل السلوي	االتعداد	النسبة المئوية	االتعداد	النسبة المئوية
قلة السائل السلوي (AFI<5cm)	5	%7.6	119 1	%8.0
طبيعي (5<AFI<24cm)	61	%92.4	212	%91.0
كثرة السائل السلوي (AFI ≥24cm)	0	%0.0	3	%1.0

الجدول رقم (14) يوضح علاقة منسب السائل السلوي بأبغار في الدقيقة الخامسة.

طُبّق الاختبار الإحصائي (كاي مربع) لدراسة أهمية الفروق في تكرارات منسب السائل السلوي، ولوحظَ أبغار في الدقيقة الخامسة؛ فكانت قيمة مستوى الدلالة (Sig =0.166>0.05)؛ ويُستنتج أنه لا فروق إحصائية ذات أهمية؛ لكن كانت مجموعة الأطفال الذين لديهم قيمة مشعر أبغار بعد الدقيقة الخامسة نسبتهم أعلى عند منسب السائل السلوي الطبيعي (5<AFI<24cm).

12_علاقة أعمق جيب مفرد بنمط الولادة:

	طبيعية		قيصرية	
أعمق جيب مفرد	االتعداد	النسبة المئوية	االتعداد	النسبة المئوية
شح السائل	6	%2.2	0	%0.0
السائل الطبيعي	264	%97.8	30	%100.0
	270	%100.0	30	%100.0

الجدول رقم (15) يوضح علاقة أعمق جيب مفرد بنمط الولادة.

طُبّق الاختبار الإحصائي (كاي مربع) لدراسة أهمية الفروق في تكرارت أعمق جيب مفرد عند نوع الولادات الطبيعية أو القيصرية؛ فكانت قيمة مستوى الدلالة (Sig =0.409>0.05)؛ ويُستنتج أنّه لا فروقَ إحصائية ذات أهمية.

13- علاقة أعمق جيب مفرد بقيمة مشعر أبغار في الدقيقة الأولى:

	أبغار في الدقيقة الأولى (7) فما دون		أبغار في الدقيقة الأولى (>7)	
أعمق جيب مفرد	التعداد	النسبة المئوية	التعداد	النسبة المئوية
شح السائل	0	%0.0	6	%2.1
السائل الطبيعي	20	%100.0	2274	%97.9
	220	%100.0	2280	%100.0

الجدول رقم (16) يوضح علاقة أعمق جيب مفرد بمشعر أبغار في الدقيقة الأولى بعد الولادة.

طُبّق الاختبار الإحصائي (كاي مربع) لدراسة أهمية الفروق في تكرارت أعمق جيب مفرد، ولوحظت أبغار بعد الدقيقة الأولى؛ فكانت قيمة مستوى الدلالة (Sig =0.508>0.05)؛ واستنتج أنه لا فروق إحصائية ذات أهمية.

14_علاقة أعمق جيب مفرد بقيمة مشعر أبغار في الدقيقة الخامسة:

	أبغار بعد خمس دقائق (7) فما دون		أبغار بعد خمس دقائق (7<)	
أعمق جيب مفرد	التعداد	النسبة المئوية	التعداد	النسبة المئوية
شح السائل	2	%3.0	4	%1.7
السائل الطبيعي	64	%97.0	230	%98.3
	66	%100.0	234	%100.0

الجدول رقم (17) يوضح علاقة أعمق جيب مفرد بمشعر أبغار في الدقيقة الخامسة بعد الولادة.

طُبّق الاختبار الإحصائي (كاي مربع) لدراسة أهمية الفروق في تكرارت أعمق جيب مفرد، ولوحظَ أبغار في الدقيقة الخامسة؛ فكانت قيمة مستوى الدلالة (Sig =0.505>0.05)؛ واستنتج أنه لا فروق إحصائية ذات أهمية.

الموجز :

* عرضت في هذا الفصل نتائج الدراسة الإحصائية للبيانات؛ إذ وجد أن العمر الحملي الوسطي الذي حدثت فيه الولادة هو (38.84) أسبوعاً، وكانت الولودات أكثر تكراراً في العينة المدروسة بنسبة (73.7%) .

* لوحظ أن حجم السائل السلوي الطبيعي كان ذا النسبة الأعلى في العينة المدروسة بحسب طريقتي التقويم (91%) بحسب طريقة قياس منسب السائل السلوي، وبنسبة (98%) بحسب طريقة قياس أعمق جيب مفرد).

* في حين بلغت نسبة استسقاء السائل السلوي (1%) من مجمل الحالات المدروسة بطريقة قياس منسب السائل السلوي، ولم تسجل أي حالة استسقاء سلوي بحسب طريقة قياس أعمق جيب مفرد.

* أما قلة السائل السلوي فسجلت نسبة (8%) بحسب طريقة منسب السائل السلوي و(2%) بحسب طريقة قياس أعمق جيب مفرد.ح

* كانت (90%) من الولادات مهبلية طبيعية؛ في حين دعت الضرورة إلى الولادة القيصرية في (10%) من الحالات.

* كانت كل نتائج الولدان أحياء والغالبية بحالة جيدة .

الفصل الثالث: المقارنة بالنتائج العالمية

تمهيد:

ستعرض في هذا الفصل نتائج مقارنة ما توصلت إليه الدراسة الحالية بنتائج دراسات عالمية مشابهة روجعت واستخلصت أهم نتائجها وقورنت بنتائج الدراسة الحالية.

لمحة عن دراسات المقارنة:

الدراسة	مكان الدراسة وتاريخها	العين(سيدة)
الدراسة الحالية	سورية 2023م	300
دراسة مريم هارون وزملائها	باكستان 2020م	115
دراسة "KEHL" وزملائه	ألمانيا 2016م	1052
دراسة "FAUZIA ANBREEN" وزملائها	2019م	160

الجدول(18) يعطي لمحة عن الدراسات المقارنة.

من الجدول السابق نلاحظ الآتي:

- تراوحت سنوات نشر الدراسات من عام(2016م) إلى عام (2023م)؛ وهذا يؤكد أهمية الموضوع على مرِّ السنوات.
- تراوحت أحجام عينات الدراسة بين (115_ 1052) سيدة.

مقارنة الفرق بالمجموعات العمرية:

بحسب دراسة "S.KEHL" في ألمانيا كان العمر الوسطي لسيدات الدراسة (30.8) سنة بمجموعة ال (AFI) وبعمر وسطي (30.4) سنة لسيدات مجموعة ال(SDP)، وقد تشابهت مع دراسة الباحثة "FAUZIA ANBREEN"وزملائها التي بلغ متوسط العمر الوالدي فيها (30) سنة في مجموعة ال (AFI) و(31) سنة في مجموعة (SDP).

أما في دراسة الباحثة "مريم هارون" في باكستان فقد كانت النسبة الأعلى من سيدات الدراسة (72.7%) ضمن المجموعة العمرية(30–20) سنة، ونسبة (27.3%) كانت ضمن فئة (40–31) سنة وبعمر والدي وسطي26.9 سنة.

أما في الدراسة الحالية فقد بلغت النسبة الأعلى (60%) ضمن الفئة العمرية (35–26) سنة، وبنسبة(40%) ضمن الفئة (25–15) سنة بعمر والدي وسطي للعينة (25) سنة.

مقارنة الفرق بعدد الولادات السابقة:

بمراجعة دراسة الباحثة "مريم هارون" وجد أن النسبة الأكبر من سيدات العينة ولودات بنسبة (53.6%)؛ في حين بلغت نسبة الخروسات (46.4%) وهذا ما لوحظ في هذه الدراسة أيضاً؛ إذ بلغت نسبة الولودات (73.7%) مقارنة ب(26.3%) للخروسات.

أما **دراسة** "**FAUZIA ANBREEN**" وزملائها فقد اعتمدت تصنيفاً آخر في هذه الفئة؛ إذ اعتمدت تصنيف السيدات ضمن مجموعة ولود(2–0) وولود (>2).

وبلغت النسبة الأعلى من سيدات العينة ضمن فئة الولود(2–0) بنسبة (70%) في مجموعة ال (AFI) و(75%) في مجموعة ال(SDP)؛ في حين أن النسبة الأقل كانت للولودات التي تزيد على طفلين بنسبة (30%) في مجموعة ال(AFI) و (25%) في مجموعة ال (SDP).

مقارنة الفرق بالعمر الحملي:

الدراسة	العمر الحملي الوسطي
دراسة مريم هارون	38 أسبوعاً
دراسة "KEHL" وزملائه	280.8 يوماً (37.8 أسبوعاً)
الدراسة الحالية	38.8 أسبوعاً
دراسة "FAUZIA ANBREEN" وزملائها	41-41.6 أسبوعاً

الجدول (19) يوضح العمر الحملي الوسطي في الدراسات المقارنة.

يُلاحظ من الجدول السابق أن العمر الحملي الوسطي متقارب بين الدراسات المقارنة وهذه الدراسة بفارق إحصائي غير مهم(38) أسبوعاً حملياً تقريباً عدا دراسة الباحثة "FAUZIAANBREEN" وزملائها التي بلغ متوسط العمر الحملي فيها (41) أسبوعاً بفارق مهم عن الأعمار الحملية في الدراسات المقارنة الأخرى.

مقارنة الفرق في تقويم حجم السائل السلوي بحسب كل طريقة متبعة:

* وفقاً لدراسة "KEHL" وزملائه بلغ معدل تشخيص قلة السائل السلوي في مجموعة قياس (AFI) (9.8%) مقابل (2.2%) في مجموعة قياس(SDP).

* في دراسة مريم هارون شُخّصت قلة السائل السلوي أكثر في مجموعة قياس (AFI) بنسبة (13.6%) مقابل (2.7%) في مجموعة قياس (SDP).

* في دراسة "FAUZIA ANBREEN" وزملائها وجد أيضاً أن نسبة تشخيص قلة السائل السلوي في مجموعة قياس (AFI) (37.5%)؛ وهي أعلى من نسبتها في مجموعة قياس (SDP) (22.5%).

* توافقت هذه النتائج مع نتائج الدراسة الحالية التي توصلت إلى النتيجة الآتية:

تشخيص قلة السائل السلوي في مجموعة قياس (AFI) (8%)؛ وهي أعلى مما وجد في مجموعة قياس (SDP) (2%).

مقارنة الفرق بالتداخلات التوليدية بسبب قلة السائل السلوي بحسب كل طريقة

(AFI–SDP):

الدراسة	التداخل التوليدي بحسب طريقة التقويم المتبعة			
	منسب السائل السلويAFI		أعمق جيب مفردSDP	
	تحريض مخاض	قيصرية	تحريض مخاض	قيصرية
دراسة KEHL	%12.7		%2.2	
دراسة مريم هارون	%8.2	%8.2	%5.5	%9.1
دراسة FAUZIA ANBREEN	%37.5	%33.3	%22.5	%16.66
الدراسة الحالية		%26.7		%0

الجدول(20) يوضح التداخلات التوليدية في كل دراسة بحسب طريقة التقويم المتبعة.

تعقيب على الجدول السابق:

- في دراسة الباحث "KEHL": بلغت نسبة القيصرية(17.7%) في مجموعة قياس(AFI) مقابل(18.9%) في مجموعة قياس (SDP) دون تحديد سبب القيصرية إن كان بسبب تشخيص قلة السائل السلوي أم لسبب آخر مع تزايد واضح في حالات تحريض المخاض؛ بسبب قلة السائل السلوي في مجموعة قياس(AFI).

- في دراسة الباحثة مريم هارون: تقاربت نسبة القيصريات في المجموعتين في حين زادت حالات تحريض المخاض في مجموعة قياس (AFI) زيادة طفيفة.
- في دراسة الباحثة فوزية وزملائها: زادت نسبة التداخلات التوليدية (تحريض المخاض والقيصرية) زيادة واضحة في مجموعة قياس (AFI) مقارنة بمجموعة قياس (SDP).
- في الدراسة الحالية أيضاً لوحظَ تداخل بإجراء القيصرية بسبب قلة السائل السلوي بنسبة (26.7%) في مجموعة قياس (AFI) دون تسجيل أي حالة تداخل توليدي على حالات قلة السائل السلوي المسجلة في مجموعة (SDP) كلها ولدت ولادة طبيعية.

مقارنة الفرق في نتائج الجنين:

- **بحسب دراسة "KEHL":**

عند تقويم الوليد بحسب مشعر أبغار في الدقيقة الخامسة من الولادة سُجّلت قيم (<7) بحسب المشعر بنسبة (0.6%) من حالات التقويم بحسب (AFI)، ونسبة (1.2%) بحسب (SDP)؛ في حين احتاج (4.2%) من ولدان مجموعة (AFI) إلى الإنعاش مقابل (5%) من ولدان مجموعة (SDP).

- **بحسب دراسة الباحثة مريم هارون:**

عند تقويم الوليد حسب مشعر أبغار في الدقيقة الخامسة من الولادة: سُجّلت قيم (<7) بحسب المشعر بنسبة (15.5%) في مجموعة قياس (AFI) مقابل (9.1%) في مجموعة قياس(SDP)؛ في حين كانت النتائج الأعلى في مجموعة أبغار (<7) إذ سُجّلت (34.5%) في مجموعة (AFI) و(40.9%) في مجموعة (SDP).

- **في دراسة الباحثة فوزية وزملائها:**

سُجّلت قيم أبغار(<7) في الدقيقة الخامسة من الولادة بنسبة (13.3%) من مجموعة قياس (AFI) و(11.2%) من مجموعة قياس (SDP).

- **أما في الدراسة الحالية:**

فقد سجلت قيم مشعر أبغار في الدقيقة الخامسة (<7) بنسبة (22%) بطريقتي القياس، وكان تشخيص قلة السائل السلوي سبباً ل(7.6%) منها في مجموعة (AFI) و(3%) في مجموعة (SDP).

الخلاصة: ما من فرقٍ مهم في النتائج التوليدية بين طريقتي التقويم بحسب مجمل الدراسات.

الموجز:

- من خلال هذا الفصل اكتُشفت أهمية موضوع البحث، وتنوع الدراسات المجراة عليه.
- أجمعت الدراسات السابقة على أن اعتماد طريقة قياس أعمق جيب مفرد أدقّ في تقويم حجم السائل السلوي مع معدل أقلّ للتداخلات التوليدية من دون تغيير في النتائج الوالدية والتوليدية؛ في حين كان معدل تشخيص قلة السائل السلوي أعلى باعتماد طريقة قياس منسب السائل السلوي؛ ومن ثَمّ تداخلات توليدية أكثر من دون تأثير يذكر في النتائج الوالدية والتوليدية.

الفصل الرابع: مناقشة النتائج

تمهيد:

_أجريت هذه الدراسة بهدف الاختيار بين طريقة قياس منسب السائل السلوي وطريقة قياس أعمق جيب مفرد في تقويم حجم السائل السلوي؛ بهدف تحديد الأدقّ منهما في التنبؤ بالنتائج الحملية غير المرغوبة وتحسينها إن أمكن.

المناقشة:

_شملت الدراسة الحالية (300) سيدة ماخض حققت معايير القبول بالدراسة، وأُدخِلَت ضمن الدراسة بعد أخذ القصة المرضية والبيانات العامة وإجراء دراسة سريرية وصدوية لتقويم حالة الجنين ووضعيته والمجيء ونوعه، ثم تقويم حجم السائل السلوي بتطبيق طريقتي الدراسة قياس (AFI) وقياس (SDP)، ثمّ متابعة تطور المخاض حتى الولادة، ومتابعة نمط الولادة إذا كانت قيصرية أو مهبلية، ومتابعة الوليد بناءً على فحص طبيب الأطفال؛ ولا سيّما الأبغار بالدقيقة الأولى والخامسة.

_تبين أن الفئة العمرية الأشيع هي من (26_35) سنة بنسبة (60%) ربما لكونه العمر الأشيع للإنجاب في بلادنا عموماً.

_كما وُجد أن النسبة الأكبر من عينة الدراسة ولودات بنسبة (73.7%) وبعمر حملي وسطي(38.8) أسبوعاً حملياً؛ وهذا يتوافق مع دراستي الباحثين "KEHL ومريم هارون" من دون فرق إحصائي مهم؛ في حين اكتُشفَ أن العمر الحملي الوسطي أعلى (41) أسبوعاً في دراسة الباحثة فوزية.

_كانت نسبة تشخيص حالات قلة السائل السلوي بطريقة منسب السائل السلوي(AFI) (8%) وهي أعلى مقارنة بنسبة (2%) فقط بحسب طريقة قياس أعمق جيب مفرد (SDP)؛ وهذا متوافق مع الدراسات الثلاث الأخرى .

_انتهى الحمل بولادة قيصرية في(33.3%) من حالات قلة السائل السلوي المشخصة بطريقة قياس منسب السائل السلوي(AFI) (26.7%) من مجمل القيصريات؛ في حين أنّ جميع حالات قلة السائل السلوي المشخصة بطريقة قياس أعمق جيب مفرد(SDP) انتهت بولادة مهبلية طبيعية؛ وهذا يدل على أن طريقة (AFI) زادت من نسبة التداخلات التوليدية، وهذا مشابه لما جاء في الدراسات الثلاث الأخرى.

_قُوّمَ مشعر أبغار في الدقيقة الخامسة بعلامة (<7) بنسبة (7.6%) من مجمل حالات قلة السائل السلوي المشخصة بحسب طريقة قياس (AFI)، مقابل (3%) من حالات قلة السائل السلوي المشخصة بطريقة (SDP) من دون فارق إحصائي مهم، وهذا يتوافق مع نتائج الدراسات الثلاث الأخرى التي بينت عدم وجود فارق مهم بين الطريقتين في النتائج التوليدية.

_مجمل الولدان أحياء وبحالة جيدة عموماً، من دون احتياج أي حالة إلى عناية توليدية مشددة أو حاضنة.


الجزء الثالث: الخاتمة

الخلاصة:

يمكن تطبيق كل من طريقة قياس منسب السائل السلوي، وطريقة قياس أعمق جيب مفرد في تقويم حجم السائل السلوي مع تفضيل طريقة قياس أعمق جيب مفرد؛ إذ لوحظ زيادة تشخيص حالات قلة السائل السلوي بحسب طريقة منسب السائل السلوي؛ ومن ثَمّ زيادة التداخلات التوليدية دون التحسين من النتائج التوليدية.

صعوبات البحث:

- عدم وجود إجراء موحّد في التدبير وتدخل القرار الشخصي أحياناً في تحديد نمط الولادة.
- الحاجة إلى عينة كبيرة (أكبر من العينة المدروسة) للوصول إلى نتائج أكثر دقة.

التوصيات:

- اعتماد طريقة قياس أعمق جيب مفرد في تقويم حجم السائل السلوي؛ ولا سيّما عند الشك بوجود قلة سائل سلوي.
- عدم التسرع باتخاذ القرار بإجراء القيصرية عند تشخيص قلة السائل السلوي دون وجود عامل خطورة، مع المراقبة الحثيثة للجنين في أثناء تطور المخاض.
- يوصى بإجراء دراسات مشابهة في مراكز متعددة معتمدة للوصول إلى نتائج تعتمد بوصفها إجراءات موحدة

References المراجع

1. Policy statement: task force on cerebral palsy and neonatal asphyxia of the society of obstetricians and gynecologists of Canada. J Soc Obstet Gynecol Can.1996;1267-1279

2. Lennan M. A template for defining a causal relationship between acute intrapartum events and cerebral palsy: international consensus statement. British Med J. 1999;319:1054-9.

3. Sinai VT, Arulkumaran S. Arias' practical guide to high-risk pregnancy and delivery, a South Asian Perspective. Available at http://www.jogc.com /article/S0849-5831(16)30890-4/pdf 359. Accessed on 12 February 2012.

4. Magann EF, Doherty DA, Field K, et al. Biophysical profile with amniotic fluid volume assessments. Obstet Gynecol 2004; 104:5.

5. Ott WJ. Reevaluation of the relationship between amniotic fluid volume and perinatal outcome. Am J Obstet Gynecol 2005; 192:1803.

6. Magann EF, Whitworth NS, Files JC, et al. Dye-dilution techniques using aminohippurate sodium: do they accurately reflect amniotic fluid volume? J Matern Fetal Neonatal Med 2002; 11:167.

7. 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 :CD006593.

8. Kehl S, Schelkle A, Thomas A, et al. Single deepest vertical pocket or amniotic fluid index as evaluation test for predicting adverse pregnancy outcome (SAFE trial): a multicenter, open-label, randomized controlled trial. Ultrasound Obstet Gynecol 2016; 47:674.

9. Hughes DS, Magann EF, Whittington JR, et al. Accuracy of the Ultrasound Estimate of the Amniotic Fluid Volume (Amniotic Fluid Index and Single Deepest Pocket) to Identify Actual Low, Normal, and High Amniotic Fluid Volumes as Determined by Quantile Regression. J Ultrasound Med 2020; 39:373.

10. Macones GA, Hankins GD, Spong CY, et al. The 2008 National Institute of Child Health and Human Development workshop report on electronic fetal monitoring: update on definitions, interpretation, and research guidelines. Obstet Gynecol 2008; 112:661.

11. Anand RS, Singh P, Sangal R, Srivastava R, Sharma NR, Tiwari HC. Amniotic fluid index, non-stress test and color of liquor: as a predictor of perinatal outcome. Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol 2016;5:3512-7.

12. Apgar, Virginia (1953). "A proposal for a new method of evaluation of the newborn infant". Curr. Res. Anesth. Analg. 32 (4): 260–267. PMID 13083014.

13. S. KEHL, A. SCHELKLE, A. THOMAS, A. PUHL, K. MEQDAD, B. TUSCHY, S. BERLIT, C. WEISS, C. BAYER, J. HEIMRICH, U. DAMMER, E. RAABE, M.WINKLER,F. FASCHINGBAUER, M. W. BECKMANN and M. SU¨ TTERLIN. Single deepest vertical pocket or amniotic fluid index as evaluation test for predicting adverse pregnancy outcome (SAFE trial): a multicenter, open-label, randomized controlled trial. Ultrasound Obstet Gynecol 2016; 47: 674–679.

14. FAUZIA ANBREEN1, ABEER2, RAZIA BIBI3, REEMA FATEH4, SADIA HANIF5 .A Comparison of Amniotic Fluid Index versus Single Deepest Pocket Method in Terms of Maternal and Perinatal Outcome in Late Term Pregnancies.

15. Mariyam Haroon, Abeera Choudry, Madiha Ahmed, Mahwish Gul*, Anam Altaf* EVALUATION OF FETOMATERNAL OUTCOMES USING AMNIOTIC FLUID INDEX AND SINGLE DEEPEST VERTICAL POCKET FOR AMNIOTIC FLUID VOLUME ASSESSMENT. Pak Armed Forces Med J 2020; 70 (5): 1266-70.

16. Scott, H., Walker, M., & Gruslin, A. (2001). **Significance of meconium-stained amniotic fluid in the preterm population**. Journal of Perinatology, 21(3), 174-177.

17. American College of Obstetricians and Gynecologists: Ultrasonography in

pregnancy. Practice Bulletin No. 101, February 2009, Reaffirmed 2011

18. CAMPBELL, J., WATHEN, N., MACINTOSH, M., CASS, P., CHARD, T., & MAINWARING- BURTON, R. I. C. H. A. R. D. (1992). **Biochemical composition of amniotic fluid and extraembryonic coelomic fluid in the first trimester of pregnancy**. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology, 99(7), 563-565.

19. Baron C, Morgan MA, Garite TJ: The impact of amniotic fluid volume assessed intrapartum on perinatal outcome. Am J Obstet Gynecol 173:167, 1995.

20. Clark MB et al; **Meconium Aspiration Syndrome**, eMedicine, Mar 2010; Good images of CXR.

21. American Institute of Ultrasound in Medicine (AIUM): Practice guideline for the performance of obstetric ultrasound examinations.

J Ultrasound Med 32(6):1083, 2013.

22. Brace RA, Wolf EJ: Normal amniotic fluid volume changes throughout pregnancy. Am J Obstet Gynecol 161(2):382, 1998.

23. American College of Obstetricians and Gynecologists: Antepartum fetal.

Surveillance, Practice Bulletin No. 9, October 1999, Reaffirmed 2012

24. Gramellini D, Fieni S, Verrotti C, et al: Ultrasound evaluation of amnioticfluid volume: methods and clinical accuracy. Acta Bio Medica Ateneo Parmanese 75(Suppl 1):40, 2004

25.HernandezJS Twickler DM, McIntire DM, et al: Hydramnios in twin gestations.

ObstetGynecol120(4):759,2012.

26. Hill LM, Sohaey R, Nyberg DA: Abnormalities of amniotic fluid. In Nyberg DA, McGahan JP, Pretorius DH, et al (eds): Diagnostic Imaging of Fetal Anomalies. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 2003, p 62.

27. Magann EF, Chauhan SP, Doherty DA, et al: A review of idiopathic hydramnios and pregnancy outcomes. Obstet Gynecol Surv 62:795, 2007.

28-Pri-Paz S, Khalek N, Fuchs KM, et al: Maximal amniotic fluid index as a prognostic factor in pregnancies complicated by polyhydramnios. Ultrasound Obstet Gynecol 39(6):648, 2012.

29-Hill LM, Breckle R, Thomas ML, et al: Polyhydramnios: ultrasonically detected prevalence and neonatal outcome. Obstet Gynecol 69:21, 1987.

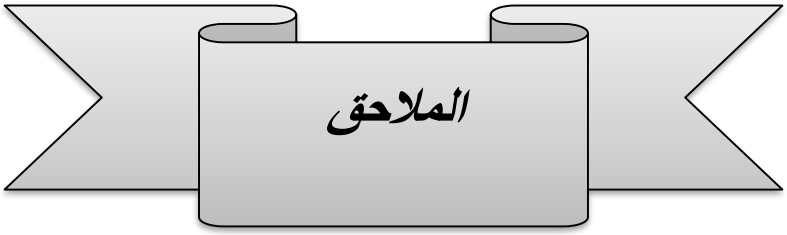
30- Maymon E, Ghezzi F, Shoham-Vardi I, et al: Isolated hydramnios at term gestation and the occurrence of peripartum complications. Eur J Obstet Gynecol 77:157, 1998.

31- Casey BM, McIntire DD, Bloom SL, et al: Pregnancy outcomes after antepartum diagnosis of oligohydramnios at or beyond 34 weeks' gestation. Am J Obstet Gynecol 182:909, 2000.

32- Petrozella LN, Dashe JS, McIntire DD, et al: Clinical significance of borderline amniotic fluid index and oligohydramnios in preterm pregnancy. Obstet Gynecol 117 (2 pt 1):338, 2011

33- American College of Obstetricians and Gynecologists: Antepartum fetal Surveillance, Practice Bulletin No. 9, October 1999, Reaffirmed 2012.

34- Vedeler, C., Nilsen, A. B. V., Blix, E., Downe, S., & Eri, T. S. (2022). **What women emphasise as important aspects of care in childbirth–an online survey**. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology, 129(4), 647-655.


الملاحق

جامعة دمشق **رقم الحالة:**

كلية الطب البشري **التاريخ / /2023**

قسم التوليد و أمراض النساء

الموافقة المستنيرة

عنوان الدراسة: مقارنة بين منسب السائل السلوي وقياس أعمق جيب مفرد للتنبؤ بالنتائج الحملية غير المرغوبة.

سيدتي:

- ستُؤخذ معلومات منك لملء الاستبيان الخاص بالدراسة، وتُتابع حالتك وطريقة تدبيرك.
- طبيعة الدراسة لا تحمل خطراً عليك، ولا يُطلب منك أي تكلفة مادية تأخذينها على عاتقك.
- هذه الدراسة تعود بفوائد عديدة لتحسين الخدمة المقدمة في المستشفى للسيدات المراجعات.
- البيانات والنتائج التي ستظهر تتمتع بالسرية التامة، ولن يُستخدم ما يشير الى هويتك بأي صورة كانت.
- سيُجيب الباحث عن أي استفسار ترغبين به.
- يمكنك رفض الدخول في بالدراسة أو الانسحاب منها في أيّ وقت، دون أن يؤثر ذلك في نوعية الخدمة الصحية المقدمة، ولديك الحق الكامل في رفض الإجابة عن أي سؤال لا ترغبين الإجابة عنه.

نطمح إلى مشاركتك في هذه الدراسة وشكراً لكِ

أقرّ بأن هذه الموافقة تمت بعد الاطلاع على التفاصيل الواردة سابقاً والإجابة عن كل أسئلتي، واستفساراتي حول الموضوع.

الطبيبة الباحثة: عبير نوح **اسم السيدة وتوقيعها:**

الاستبيان

اسم المريضة:..... رقم الإضبارة :.....

تاريخ القبول :.....

العمر:..... عدد الولادات:.....

السوابق المرضية:.....

السوابق الجراحية:.....

العمر الحملي حسب أخر دورة :.....

منسب السائل السلويAFI:.....

قياس أعمق جيب SPD:.....

تعقي السائل السلوي:.....

الحاجة لقبول الوليد بوحدة العناية المشددة الوليدية:.....

موت حول الولادة:.....

نمط الولادة:.....

درجة أبغار بالدقيقة الأولى والخامسة:.....

ملاحظات إضافية : .....

English Abstract :الملخص باللغة الإنكليزية

Background: The primary goal of parental care is to give a healthy birth to a healthy mother.

All healthcare providers strive to achieve good standards of care during childbirth to prevent negative outcomes such as oxygen deprivation and to prevent short and long –term complication in babies.{1}

According to the World Health Organization, globally, approximately 4-9 million newborns suffer from oxygen deprivation,while another million survive with long –term disabilitities. {2-3}

Research Objective: To determine the best test between the amniotic fluid index and measuring the deepest pocket of amniotic fluid to evaluate the optimal prediction of adverse pregnancy outcomes.

Materials and Methods: A prospective cross-sectional study was conducted, including a group of women in labor admitted to the public and private obstetrics and gynecology department at Damascus University Hospital between16\5\2022 and 16\5\2023.

Result: The most common age group was 26-35 years, accounting for 60%. The majority of the study sample were multipara, accounting for 73.7%,with an average gestational age of 38.8 weeks.

The diagnosis rate of oligohydramnios by measuring the single deepest pocket (SDP) was 2%, while it was higher 8% by measuring the amniotic fluid index (AFI).

8 cases of oligohydramnios (that diagnosed by AFI) ended with cesarean delivery (33,3%) (26.7% of all cesarean section). while, all cases of oligohydramnios that diagnosed by SDP ended with vaginal dilevary . As a result, SDP is a better method with fewer obstetric interventions.

All neonatal outcomes were alive, and the majority were in good condition.

Conclusion: Both methods of measuring amniotic fluid volume: the amniotic fluid index(AFI) and the single deepest pocket(SDP) measurement can be applied to evaluate amniotic fluid volume .However, measuring the single deepest pocket(SDP) of amniotic fluid is preferred ,because AFI showed an increased diagnosis rate of oligohydramnios and a higher rate of obstetric interventions without improving obstetric outcomes.

Key words: Amniotic fluid,Amniotic fluid index,Single deepest pocket,

The labor, Cesarean Section, Neonatal Apgar.

Syrian Arab Republic

Ministry Of High Education

Damascus University

Faculty Of Medicine

Department Of Obstetrics And

Gynecology Diseases

"A Comparison Between Amniotic Fluid Index (Afi) And Single Deepest Vertical Pocket (Sdp) For Predicting Adverse Pregnancy Outcome".

"A Dissertation Submitted In Partial Fulfillment Of The Requirements For The Specialized Higher Studies Certificate In Obstetrics And Gynecology"

By: Dr.Abeer Nooh

Supervis: Prof.Bashaar Al Kurdy

2023