

تعقي السائل الأمنيوسي وعلاقته بالإنتان الجرثومي الباكر عند الوليد

الدكتور عدنان ديوب*

الدكتور عزيز زاهر**

لمى صالح***

(تاريخ الإيداع 21 / 10 / 2009. قُبِلَ للنشر في 7 / 1 / 2010)

□ ملخّص □

أجريت دراسة استقبالية لـ 65 حديث ولادة مع تعقي في السائل الأمنيوسي، حيث أجريت لهم تحاليل مخبرية و زرع جرثومية بعمر > 24 ساعة وأعيدت بعد 48 ساعة. وحسب الدراسة كان هناك عامل خطورة محتمل للتعقي في 36 مريضاً بنسبة 55,38%. وكان عامل الخطورة هذا توليدي في 20 مريضاً بنسبة 55,56%، ووالدي في 11 مريضاً بنسبة 30,55%، بينما كان هناك 5 مرضى كان لديهم عامل مشترك والدي وتوليدي بنسبة 13,89%. ولم يكن هناك عامل متوقع (للتألم أو الإنتان عند الوليد) في 29 حالة بنسبة 44,62%. كان الإنتان موجود في 10 مواليد بنسبة 9,1% لدى 9 مواليد منهم كان لديهم عامل خطورة محتمل للإنتان لدى الأم بنسبة 90% وفي حالة واحدة لم يكن هناك أي عامل محتمل لتطور الإنتان عند الوليد عدا التعقي بنسبة 10% .

الكلمات المفتاحية: تعقي السائل الأمنيوسي - إنتان الوليد - تألم الجنين.

* أستاذ - قسم الأطفال - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

** أستاذ مساعد - قسم الأطفال - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

*** طالبة دراسات عليا (ماجستير) - قسم الأطفال - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

Meconium – Stained Amniotic Fluid and Early Bacterial Infection in Neonates

Dr. Adnan Dayoob*

Dr. Azia Zaher**

Lama Saleh***

(Received 21 / 10 / 2009. Accepted 7 / 1 / 2010)

□ ABSTRACT □

A prospective study was performed on 65 neonates with meconium-stained amniotic fluid; laboratorial and bacterial cultures were done in the first 24 hours, then repeated after 48 hours. According to this study, there was a possible cause for meconial liquid in 36 patients (55,38%). The risk factors were about the delivery process in 20 patients (55,56%), and maternal risk factors were (30,55%) in 11 patients; both causes were found in 5 patients (13,89%). There were no possible risk factors for stress or infection in 29 patients (44,62%). Infection was found in 10 patients (9,1%). There was a possible risk factor of infection of the mother in 9 patients (90%), and one case showed no risk factors of neonatal infection, except for meconial liquid (10%).

Keywords: meconium-stained amniotic fluid, neonatal sepsis, fetal distress

*Professor, Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

**Associate Professor, Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

***Postgraduate Student, Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

مقدمة:**1- العقي:**

هو أول مادة تطرح من القناة الهضمية في فترة ما حول الولادة. إنه مزيج من الماء 75 - 95% وعديد سكريد مخاطي (80% من الوزن الجاف)، و مفرزات القناة الهضمية والأملاح الصفراوية وأنزيمات البنكرياس والكبد، جزئيات صلبة تضم الخلايا المتوسطة وكريات حمراء وأملاح ولبيدات (حموض دسمة حرة) [1 ، 2].

- ولقد اشتق هذا المصطلح من كلمة إغريقية قديمة تعني شراب يشق من نبات القيقب. في زمن أرسطو استخدم هذا المصطلح لما لهذه المادة من تأثير منوم على الطفل [1].

- إن تعقي السائل الأمنيوسي هو وجود العقي ضمن السائل الأمنيوسي المحيط بالجنين وهكذا يبدو هذا السائل بلون مخضر بدل اللون الرائق الشفاف .

- والتعقي هو حالة شائعة تشاهد في 13% (5.6 - 24%) من كل الولادات [1].

- أهمية مرور العقي إلى السائل الأمنيوسي درست أول مرة عام 1888 م من قبل الطبيب جيس وهو يشير إلى سلامة القناة الهضمية وإلى نضجها.

وهو يعد علامة أساسية على وجود شدة لدى الجنين مثل نقص الأكسجة أو الحمض أو الإنتان (وهو بدوره يؤدي إلى حمض) [4 ، 5].

- فالإنتان هو أحد العوامل الكثيرة التي قد تسبب الشدة لدى الجنين والتي قد تتظاهر عيانا في وقت الولادة بتعقي السائل الأمنيوسي [4].

- تصنيف التعقي:

تم تصنيف التعقي إلى تعقي خفيف و تعقي كثيف (شديد) وتعقي متوسط [2]، وذلك تماشيا مع الدراسات السابقة [3]:

• العقي الخفيف Thin meconium:

يشير إلى وجود كمية قليلة من العقي مختلطة مع السائل الأمنيوسي، مما يؤدي إلى اصطبغ السائل الأمنيوسي بلون أخضر خفيف.

• العقي الكثيف Thik meconium :

يشبه حساء البازلاء وهو يشير لوجود كمية كبيرة من العقي مختلطة مع السائل الأمنيوسي مما يؤدي إلى اصطبغ السائل بلون أخضر كثيف .

• العقي المتوسط Moderate meconium:

وهو حالة متوسطة من التعقي بين الخفيف والكثيف .

2- إنتان الوليد (الإنتان الوليدي):

هو مصطلح يستعمل لوصف مرض في الرضع دون الشهر من العمر يظهر عليهم المرض سريريا وتكون زروع دمهم إيجابية أو هو مصطلح يستعمل لوصف الأخماج الموثقة بإيجابية زرع الدم في الشهر الأول من العمر [4 ، 6 ، 7].

وجود هذه الأعراض أو المظاهر السريرية يفرق هذه الحالة عن تجرثم الدم العابر الذي يشاهد في بعض الولدان الأصحاء [4 ، 7].

يصنف إنتان الدم عند الوليد إلى شكلين سريريين وذلك وفقا لعمر الوليد [6] .
وهذا موضح في الجدول التالي:

خصائص الإنتان الوليدي [6]:

ذو البدء المتأخر جدا	ذو البدء المتأخر (7) أيام إلى (3) أشهر	ذو البدء الباكر	
تختلف	عادة غائبة	غالبا موجودة	المضاعفات أثناء الولادة
الوسط بعد الولادة عادة	عمودي أو من البيئة بعد الولادة	عمودي، العوامل الممرضة غالبا تكتسب من السبيل التناسلي للأم	الانتقال
مخالطة	السير مخالطة - الإنتان البؤري - التهاب السحايا شائع	سير خاطف، إصابة أجهزة متعددة - ذات الرئة شائعة	التظاهرات السريرية
منخفض	5%	5% إلى 20%	معدل الوفيات أو الحالات المميتة

الإنتان ذو البدء الباكر (EOS) Early Onset Sepsis

يحصل في الأيام السبعة الأولى من العمر وهو خمج خاطف يصيب أجهزة متعددة في العادة يكتسب بالانتقال العمودي من الأم وذو معدل وفيات أعلى مما في الإنتان ذي البدء المتأخر .

الإنتان ذو البدء المتأخر (LOS) Late onset sepsis

مرض يترقى تدريجيا يتصف بخمج بؤري يغلب أن يكون التهاب سحايا.

الإنتان ذو البدء المتأخر جدا (LLOS) Late late onset sepsis

يحصل بعد الشهر الثالث من العمر ويصيب الولدان ناقصي وزن الولادة بشدة والخدج في وحدات العناية المركزة .

يتراوح وقوع الخمج الوليدي بين 4-5 لكل 1000 ولادة حية [6، 8]. (وقد تصل حتى 8 إلى 1000 حالة) [9]. وبين ناقصي وزن الولادة جداً (VLBW) الذين يطول بقاؤهم في المشفى يزداد وقوع الإنتان ازديادا مثيرا فيصل إلى 300 لكل 1000 رضيع .

العوامل التي تؤهب لحدوث إنتان الدم عند الولدان خلال الأيام السبعة الأولى من العمر [4].

- قصة عائلية لأشقاء أصيبوا بالمرض الجهازى الجرثومي دون الشهر الثالث من العمر .
- عوامل والديه:

- تمزق الأغشية المبكر .
- الإنتان في المشيمة والسائل الأمنيوسي .
- خمج المسالك البولية .

- صفات الوضع
- الخداجة.
- تسرع القلب الجنيني من دون وجود الحمى أو ضياع الدم أو نقص ضغط الدم لدى الأم، تسرع القلب الذي يتطلب الدواء.
- خصائص الوليد وصفاته:
- أبعاد >6 في الدقيقة الخامسة.
- تعقي في السائل الأمنيوسي.
- الحمى أكثر من 38.5°.
- الحاجة إلى الأوكسجين.
- المولود الذكر.
- قلة المعتدلات.
- الشذوذات الولادية التي تسبب انهيار الحوائل التشريحية أمام الخمج.
- الكريات البيض مفصصة النوى والأحياء المجهرية داخل الخلايا في رشافة المعدة .

أهمية البحث وأهدافه:

تكمن أهمية البحث في شيوع تعقي السائل الأمنيوسي لدى كثير من الولدان فهو يشاهد بنسبة 13% (5,6 - 24 %) [1] من كل الولادات كدليل على وجود الشدة والتي يكون السبب الأول فيها نقص الأكسجة والحمض والبحث فيما إذا كان الإنتان هو سبب هام ومغفل للتعقي [10]، حتى في حال غياب العلامات الإبتنائية لدى الأم (سريريا و مخبريا).

يهدف البحث إلى:

- دراسة أسباب تعقي السائل الأمنيوسي .
- الكشف عن نسبة الإبتان المبكر لدى هؤلاء الولدان.

طرائق البحث ومواده:

تشمل عينة البحث جميع الولدان المولودين في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية بعمر أقل من 24 ساعة مع حالة تعقي في السائل الأمنيوسي سواء كانت الولادة طبيعية أو قيصرية في عامي 2007 ، 2008 ويستبعد من الدراسة المرضى الذين لم تستكمل دراستهم .

شمل البحث 73 وليدا وتم استبعاد (8) حالات لعدم متابعة الأهل:

أجري للولدان

- 1- فحص سريري بعمر أقل من 24 ساعة .
 - 2- تحاليل مخبرية بعمر أقل من 24 ساعة وشملت:
- CRP رقمي .
 - فحص بول + زرع بول.

- زروع محيطية وشملت مسحة شرح، مسحة بلعوم، مسحة سرّة ، مسحة أذن ، رشافة المعدة.
- 3- تحاليل مخبرية بعمر 48 - 72 ساعة وشملت :
 - تعداد عام وصيغة.
 - CRP رقمي.

النتائج والمناقشة:

أجريت الدراسة على 65 وليدا ، كان السائل الأمنيوسي عند ولادتهم معقى توزعوا حسب الجنس إلى:

35 أنثى بنسبة 53,85% .

30 ذكر بنسبة 46,15%.

لأمهات تراوحت أعمارهن بين 18 - 45 سنة .

تراوح وزن الولادة بين 2050 غ - 4500 غ .

تراوح طول الطفل بين 47 سم - 52 سم .

تراوح محيط الرأس بين 30,5 سم - 37,5 سم.

كانت الولادة طبيعية لدى 54 وليدا وقيصرية لدى 11 وليدا .

وقد تم تصنيف درجة التعقي تماثيا مع الدراسات السابقة إلى 3 درجات وهي :

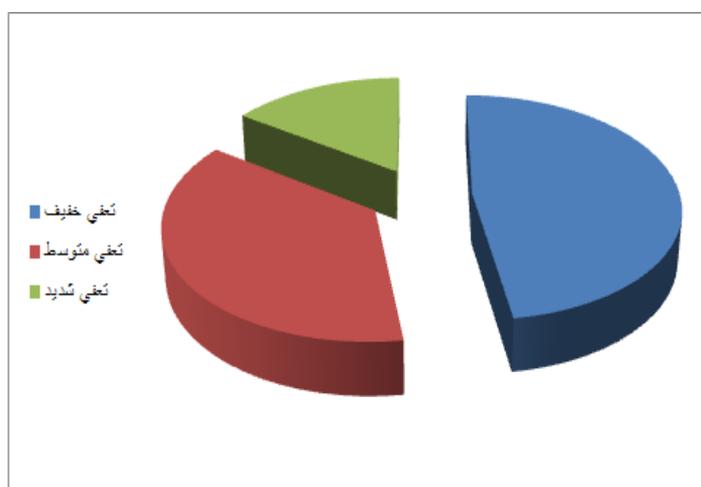
-تعقي خفيف 31 حالة بنسبة 47,69%.

-تعقي متوسط 24 حالة بنسبة 36,9%.

-تعقي شديد 10 حالات بنسبة 15,38% .

الجدول رقم (1) درجات التعقي

النسبة المئوية	عدد الحالات	درجة التعقي
47,69%	31	تعقي خفيف
36,9%	24	تعقي متوسط
15,38%	10	تعقي شديد

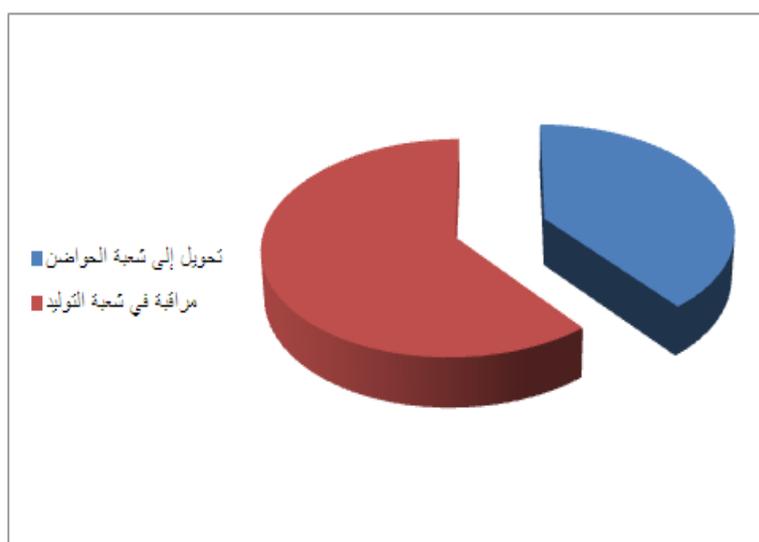


الشكل رقم (1) درجات التعقي

ولقد كان مشعر أبقار طبيعياً لدى 42 وليداً بنسبة 64,6%.
 وكان غير طبيعياً لدى 23 وليداً بنسبة 35,38%.
 ولدى الأطفال مع أبقار غير طبيعي كانت الخيارات كالتالي

الجدول رقم (2) الخيارات عند الولادة مع أبقار غير طبيعي

9 حالات	تحويل إلى شعبة الحواضن
14 حالة	مراقبة في شعبة التوليد



الشكل رقم (2) الخيارات عند الولادة مع أبقار غير طبيعي

لدى الأطفال مع مشعر أبقار طبيعي حالة واحدة تم علاجها في المنزل ولا حالة قبول حواضن المجموعة الأولى: مع عامل خطورة لتعقي السائل الأمنيوسي في 36 حديث ولادة بنسبة 55,38% وقد كانت عوامل الخطورة هذه توليدية جنينية في 20 حالة بنسبة 55,56% وكانت على الشكل التالي:

مخاض عسر معزول 9 حالات النسبة من الحالات مع عامل ولادي متوقع 45%

التفاف سرر معزول 2 حالة النسبة من الحالات مع عامل ولادي متوقع 10%

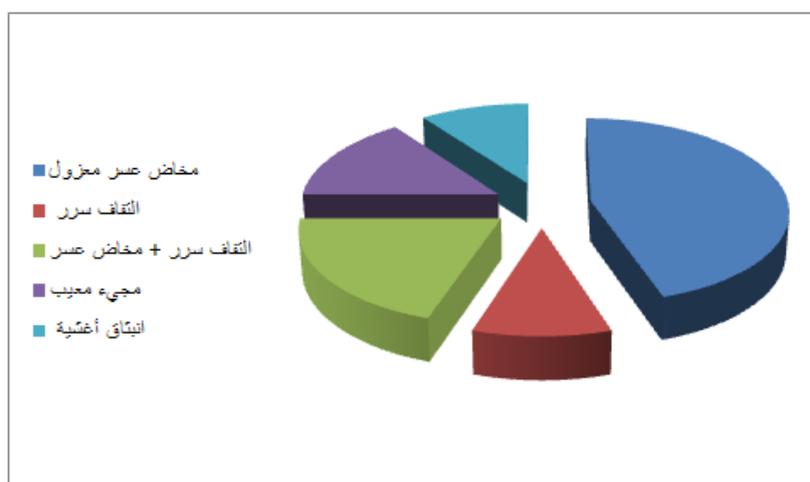
التفاف سرر + مخاض عسر 4 حالات النسبة من الحالات مع عامل ولادي متوقع 20%

مجيء معيب 3 حالات النسبة من الحالات مع عامل ولادي متوقع 15%

انبثاق أغشية باكر < 14 ساعة 2 حالة النسبة من الحالات مع عامل ولادي متوقع 10%

الجدول رقم (3) عوامل الخطورة الجنينية التوليدية لتعقي السائل الأمنيوسي:

المجموع	انبثاق أغشية	مجيء معيب	التفاف سرر + مخاض عسر	التفاف سرر	مخاض عسر معزول	عامل الخطورة
20	2	3	4	2	9	عدد الحالات
%100	%10	%15	%20	%10	%45	النسبة المئوية الكلية

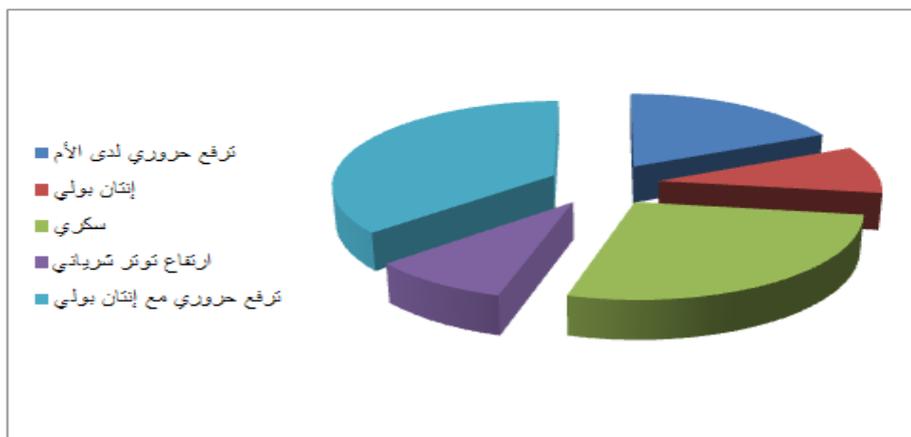


الشكل رقم (3) عوامل الخطورة الجنينية التوليدية لتعقي السائل الأمنيوسي

بينما كان هناك عامل خطورة والدي محتمل لتعقي السائل الأمنيوسي فقد درسنا العوامل الإنتانية والأعراض السريرية المرضية و الأمراض الجهازية في 11 حالة بنسبة 30,55% ارتفاع درجة حرارة الأم (< 38.5) 2 حالة النسبة من الحالات مع عامل خطورة والدي 18,18% إنتان بولي معزول 1 حالة النسبة من الحالات مع عامل خطورة والدي 9% سكري أو سكري حملي 3 حالات النسبة من الحالات مع عامل خطورة والدي 27,27% ارتفاع توتر شرياني وارجاج وما قبل ارجاج 1 حالة النسبة من الحالات مع عامل خطورة والدي 9% ارتفاع درجة حرارة الأم مع إنتان بولي 4 حالات النسبة من الحالات مع عامل خطورة والدي 36,36%

الجدول (4) عوامل الخطورة الوالدية لتعقي السائل الأمنيوسي:

المجموع	ترفع حروري مع إنتان بولي	ارتفاع توتر شرياني	سكري	إنتان بولي	ترفع حروري لدى الأم	عامل الخطورة
11	4	1	3	1	2	عدد الحالات
%100	%36,36	%9	%27,27	%9	%18,18	النسبة المئوية الكلية

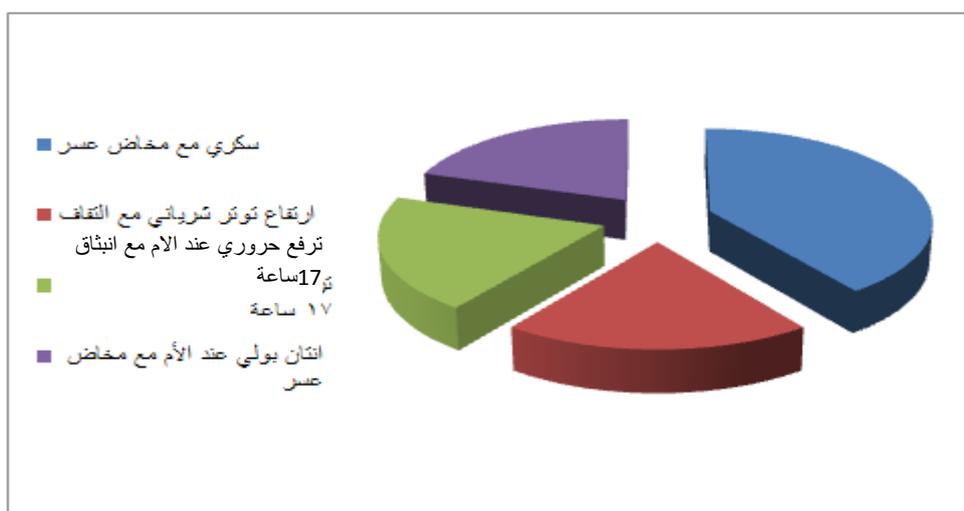


الشكل (4) عوامل الخطورة الوالدية لتعقي السائل الأمنيوسي

كان هناك 5 مرضى مع عامل خطورة مشترك توليدي ووالدي وكان على الشكل التالي:

الجدول رقم (5) الولدان مع عوامل خطورة مشتركة توليدية ووالديه

عامل الخطورة	عدد الحالات	النسبة المئوية
سكري مع مخاض عسر	2	40%
ارتفاع توتر شرياني مع التفاف سرر	1	20%
ارتفاع حروري عند الأم مع انبثاق 17 ساعة	1	20%
انتان بولي عند الأم مع مخاض عسر	1	20%
المجموع	5	100%



الشكل رقم (5) الولدان مع عوامل خطورة مشتركة توليدية ووالديه

المجموعة الثانية: الولدان بدون أي عوامل محتملة أو متوقعة لتعقي السائل الأمنيوسي وشملت 29 حالة .
الدراسة أجريت على كل الولدان مع تعقي السائل الأمنيوسي وتحليل النتائج كان هناك إنتان مثبت وتمت معالجته في 10 حالات

كانت النتائج تعتمد على 1- إيجابية زرع المسحات (3 مسحات)

2- CRP إيجابي

3- انقلاب صيغة مع مسحات إيجابية

ولاحقاً أجري زرع دم للولدان في شعبة الحواضن .

وبدراسة الولدان الذين كان لديهم إنتان وليدي وجدنا :

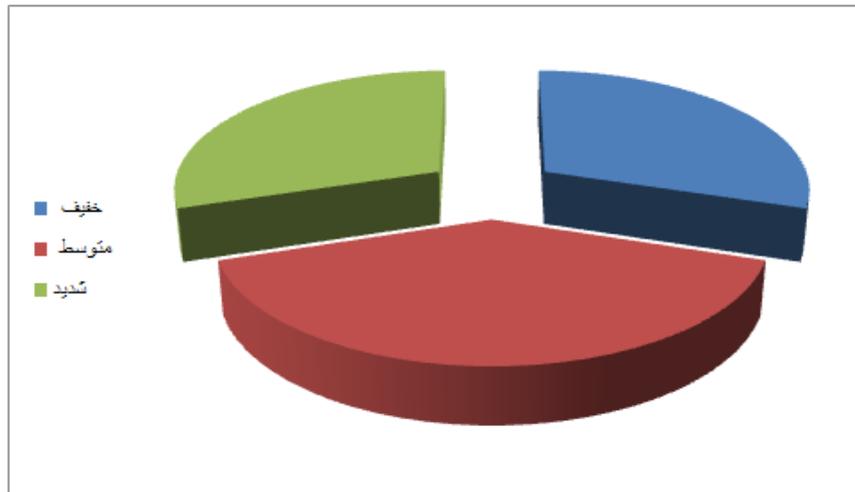
- تراوحت درجة التعقي من الخفيف فالمتوسط فالشديد

الجدول (6) درجة التعقي لدى الولدان مع إنتان وليدي :

شديد	متوسط	خفيف	درجة التعقي
3	4	3	عدد المرضى مع إنتان
30%	40%	30%	النسبة المئوية للمرضى مع إنتان
7	20	28	عدد المرضى بدون إنتان
10	24	31	المجموع

نجري اختبار كاي مربع $\chi^2 = 5.39$ وهي أكبر من القيمة الجدولية 2,92 وبالتالي نرفض فرض العدم، أي هناك استقلالية بين الإنتان و درجة التعقي .

وهذا بخلاف دراسة فرانسيسكو 2003 USA (لتعقي السائل الأمنيوسي وعلاقته بالإنتان النفاسي) شملت 43 سيدة كان التعقي بنسبة 18,9% (8,8 خفيف 5,5 متوسط 4,6 شديد) هؤلاء الأطفال مع تعقي السائل الأمنيوسي لديهم معدلات أعلى للإنتان السلوي والتهاب باطن الرحم وشدة حالة التعقي كانت متعلقة مع معدلات أعلى للإنتان.

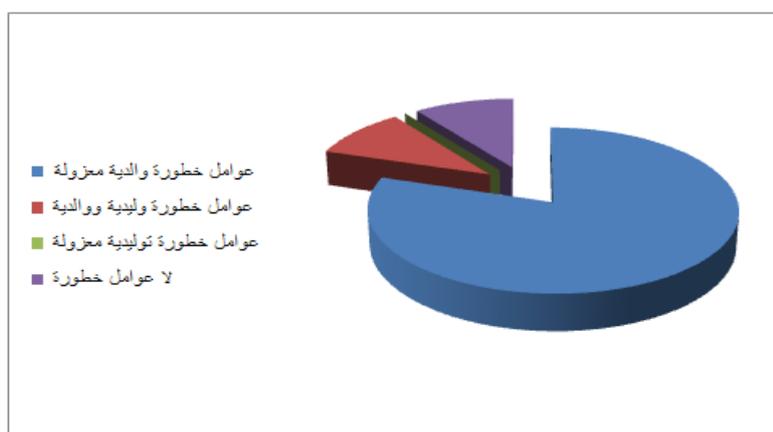


الشكل (6) درجة التعقي لدى الولدان مع إنتان وليدي

وقد كانت عوامل الخطورة موجودة في 9 حالات بنسبة 90% (عوامل خطورة والدية 9 حالات بنسبة 90%) عوامل خطورة توليدية جنينية 1 حالة بنسبة 10% مترافقة مع عامل خطورة والدي ولم يكن هناك أي عامل خطورة في حالة واحدة بنسبة 10%

الجدول (7) عوامل الخطورة لدى الولدان مع نتائج إنتانية:

المجموع	لا عوامل خطورة	عوامل خطورة توليدية معزولة	عوامل خطورة وليدية ووالدية	عوامل خطورة والدية معزولة	عامل الخطورة
10	1	0	1	8	عدد المرضى
%100	%10	%0	%10	%80	النسبة المئوية



الشكل (7) عوامل الخطورة لدى الولدان مع نتائج إنتانية

وقد توزعت عوامل الخطورة الوالدية:

أمراض جهازية (0) حالة بنسبة (0 %)

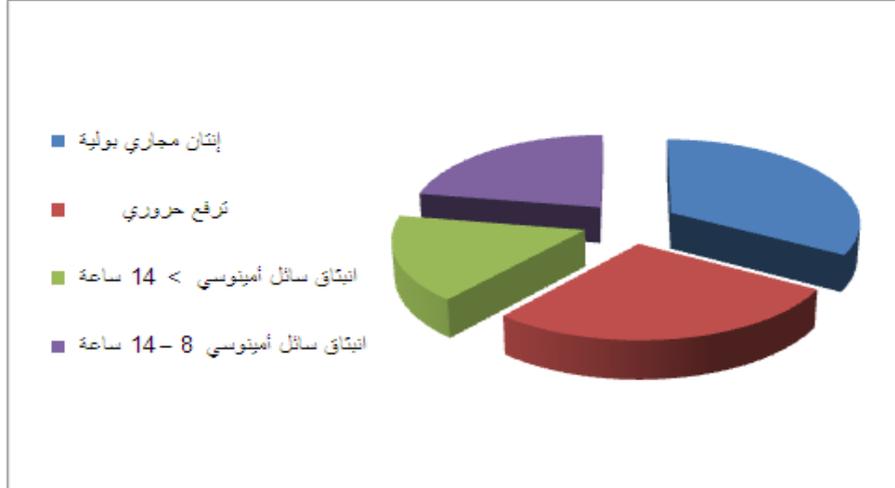
عوامل إنتانية (9 حالات) بنسبة 90% وهي:

- إنتان مجاري بولية 6 حالات

- ترفع حروري 5 حالات

- انبثاق سائل أمنيوسي < 14 ساعة 3 حالات

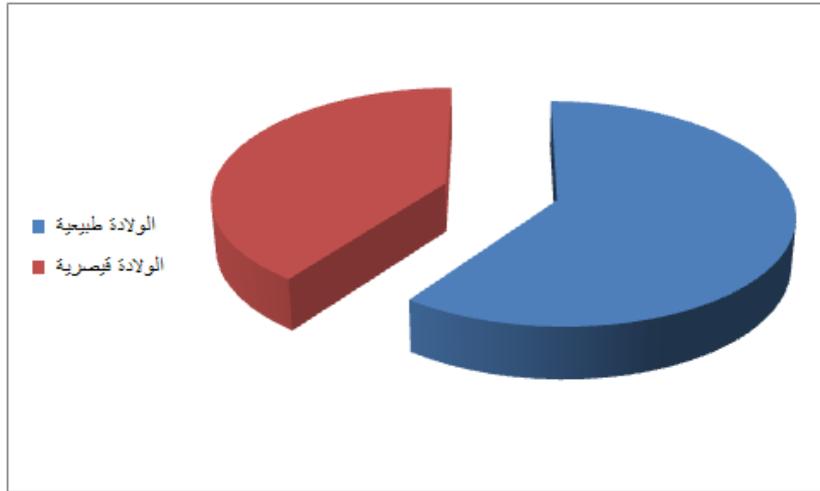
- انبثاق سائل أمنيوسي 8 - 14 ساعة 4 حالات



الشكل (8) عوامل الخطورة الوالدية لدى الولدان مع نتائج إنتانية

عوامل الخطورة التوليدية لم تكن معزولة وكانت في حالة واحدة وهي مخاض عسر وترافقت مع التهاب مجاري بولية + انبتاق < 14 ساعة.

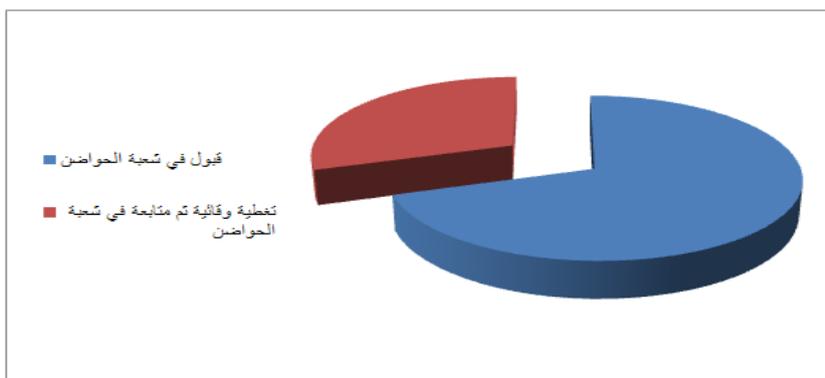
لم يكن هناك عامل خطورة توليدي أو والدي في حالة واحدة وترافقت مع انبتاق 5 ساعات . كانت الولادة طبيعية في 6 حالات بنسبة 60% . وكانت الولادة قيصرية في 4 حالات بنسبة 40% .



الشكل (9) نسبة الولادة القيصرية لدى الولدان المتعقبن مع إنتان حول الولادة

وكانت المتابعة للولدان مع إنتان وليدي على الشكل التالي:

- 1- قبول في شعبة الحواضن لـ 7 مواليد بنسبة 70% .
- 2- تغطية وقائية ثم متابعة في شعبة الحواضن لدى 3 مواليد بنسبة 30% .



الشكل رقم (10) المتابعة لدى الولدان المتعقبن مع إنتان حول الولادة

تحاليل المواليد الذين كان لديهم تعقي السائل الأمنيوسي مع إنتان وليدي في أول 24 ساعة كانت على الشكل

التالي:

- CRP إيجابي بعد أول 24 ساعة لدى 8 مواليد بنسبة 80%.
- مسحات إيجابية في أول 6 ساعات لدى 6 مواليد بنسبة 60%.
- تعداد عام وصيغة غير طبيعية لدى 4 حالات بنسبة 40%.
- نقص صفيحات لدى مولود واحد بنسبة 10%.

الجدول رقم (8) التحاليل المخبرية في أول 24 ساعة لدى الولدان الذين تطور لديهم إنتان ولادي

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	المريض
-	+	-	-	-	+	+	-	-	+	خلل الصيغة الدموية
-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	نقص صفيحات
-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	CRP
+	-	-	+	+	+	+	-	-	+	المسحات

- خلل الصيغة الدموية كان في حال نقص تعداد الكريات البيض أو زيادتها عن الحدود الطبيعية أو انقلاب الصيغة الدموية. حيث أن الحدود الطبيعية لتعداد الكريات البيض لعينة الدم المأخوذة من الحبل السري تتراوح بين 9000 - 30000 كرية بيضاء / ملم³ وحتى عمر أسبوعين يصبح المجال 5000 - 21000 كرية بيضاء / ملم³.
- عدّ الـ CRP إيجابي إذا كان أكثر من 6 .
- عدّت المسحات إيجابية في حال إيجابية مسحة مركزية أو ثلاث مسحات محيطية وبغياب التلوث لعينة المسحة .

نلاحظ من الجدول:

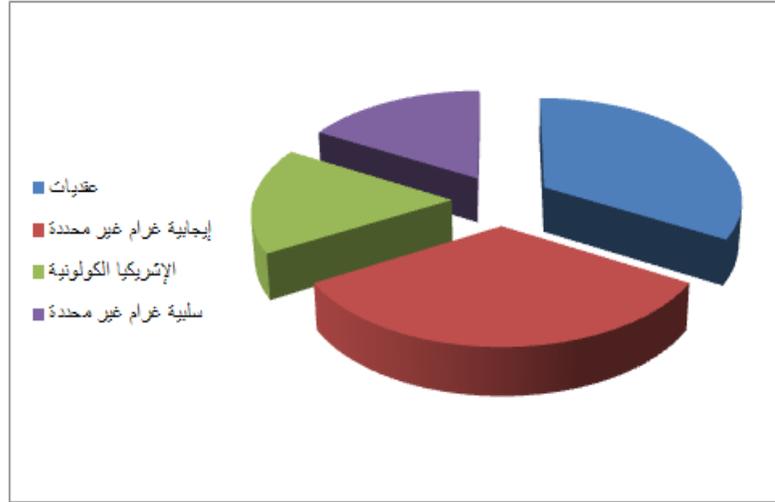
- أ- ضرورة إجراء الـ CRP أول 24 ساعة للمراقبة لاحقا في حال تطور إنتان وليدي باكر لدى الولدان مع تعقي السائل الأمنيوسي وخاصة لأمهات كان لديهن شك إنتان باطن رحم .
- ب- كانت المتابعة لهؤلاء الولدان بإجراء زرع دم في شعبة الحواضن.

كانت المسحات الإيجابية على الشكل التالي:

جراثيم إيجابية غرام في 4 حالات بنسبة 40% عقديات في حالتين بنسبة 20% ، وحالتين لم يحددها الزرع
جراثيم سلبية غرام في 2 حالة بنسبة 20% الإشريكية الكولونية في حالة بنسبة 10% ،وحالة لم يحددها الزرع

الجدول رقم (9) الزرع الجرثومية في أول 6 ساعات لدى الولدان الذين تطور لديهم إنتان ولادي

الزرع	عقديات	إيجابية غرام غير محددة	الإشريكية الكولونية	سلبية غرام غير محددة
المرضى	2	2	1	1
النسبة	20%	20%	10%	10%



الشكل (11) الزرع الجرثومية في أول 6 ساعات لدى الولدان الذين تطور لديهم إنتان وليدي

لدى متابعة المرضى بعد 48 ساعة كانت التحاليل المخبرية كما يلي :

CRP إيجابي لدى 6 مرضى بنسبة 60%.

تعداد عام وصيغة غير طبيعية لدى 4 مرضى بنسبة 40%.

نقص صفيحات لدى مريض واحد بنسبة 10% .

المسحات المحيطية: نمو مختلط أو لا نمو .

الجدول (10) التحاليل المخبرية للمرضى بعد 48 ساعة :

المريض	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CRP	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+
انقلاب صيغة	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-
المسحات	-	مختلطة	-	مختلطة	-	مختلطة	مختلطة	-	مختلطة	-
نقص صفيحات	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-

بالمقارنة بين الجدولين الـ (9) و الـ (10) نجد أن:

1- تحول الـ CRP من (-) إلى (+) لدى مريضين بنسبة 20% بعد 48 ساعة رغم التغطية الإنتانية

2- تحول الصيغة الدموية من طبيعية إلى انقلاب صيغة لدى 3 مرضى بنسبة 30% بعد 48 ساعة رغم التغطية الإبتنائية.

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

- 1- أظهرت الدراسة شيوع تعقي السائل الأمنيوسي لدى حديثي الولادة .
- 2- أظهرت الدراسة أن أشيع أسباب التعقي توليدية .
- 3- أظهرت الدراسة أن عوامل الخطورة الوالدية من أسباب التعقي .
- 4- أظهرت الدراسة أن 10% من الولدان مع تعقي كان لديهم إنتان وليدي باكر .
- 5- عدم وجود عوامل خطورة إنتانية لدى الأم لا ينفي احتمال الإنتان الوليدي عند الولدان مع تعقي السائل الأمنيوسي .
- 6- إن الإنتان الوليدي لا يتعلق بكثافة السائل المعقى .

التوصيات:

- 1- يجب استقصاء عوامل الخطورة الوالدية الإبتنائية ليكون لدينا شك عالي بالإنتان في الولدان مع سائل أمينيوسي معقى .
- 2- يجب متابعة الولدان مع تعقي سائل أمينيوسي بالفحص السريري والتحليل المخبرية عند الضرورة للكشف المبكر عن الإنتان في حال وقوعه.

المراجع:

1. PERLMAN, J.M. *Meconium Aspiration*, last Updated ,USA, November, 2006,35-38.
2. SALEBA, J. *Manual of obstetrics* , Bab Toma,Damas, 2002, 649.
3. PIPER, J.M. *Meconium stained amniotic fluid and intra uterine infection*, Chancha,China, 2003,12-15.
4. A VEREY,S-*Diseases of the newborn*, seven edition,USA, 1998, 300.
5. SHAH, GS. *Risk factors in early neonatal sepsis*, Department of pediatrics and adolescecent Medicine , BP Koriala institute of health science , dharan, Nepal, 1995,787.
6. AVROY,RECHARD, J.; MARTIN. *Neonatal- prenatal Medicine*, volume two 7th edition, London, 2002, 825.
7. JOHN,C. *Neonatology pathophysiology and management of newborn*, 5th edition, Gordan, 1999, 150.
8. MCCLURE, B.G. *Hand book of neonatal intensive care*, 5th edition, H.L.Halliday , 2004, 368.
9. REMINGTON , KLEIN, D.N. *Infectious diseases of the fetus and newborn infant*, 4th edition, FAAP Pediatric Research Projects,USA, 2001, 134.
10. Newton, E. *Meconium: a marker for peripartum infection*, Department of obstetrics and gynecology , San Antonio, USA, vol 91, 1998, 1-5.

