وفيات الرضع INFANT MORTALITY:

- ٩-١٠/١٠٠٠ ولادة.
- **الأسباب:**

التشوهات الخلقية.
الخداج (الضائقة التنفسية، النزف داخل القحف).
الاختناق.
الأخماج.
متلازمة الموت المفاجئ عند الرضيع.

الوليد الطبيعي بتمام الحمل NORMAL BABY AT TERM:

- **سرعة القلب:** ١٢٠-١٦٠ نبضة / الدقيقة.
- **سرعة التنفس:** ٤٠-٦٠ مرة / الدقيقة.
- **الوزن:** ٢٥٠٠-٤٥٠٠ غ.
- **السكر:** أكثر من ٢.٢ ملمول.
- الضغط الدموي الانقباضي ٥٠-٨٠ ملم زئبقي والانبساطي ٣٠-٤٠ ملم زئبقي (يعتمد ذلك على سن الحمل).

سن الحمل والحجم GESTATIONAL AGE AND SIZE:

تعاريف:

- **سن الحمل:**

الخداج: أقل من ٣٧ أسبوعاً.

تمام الحمل: ٣٧-٤٢ أسبوعاً.

الوليد متأخر الولادة: أكثر من ٤٢ أسبوعاً.

- **الصغير نسبة لسن الحمل SGA:** القياسات دون انحرافيين معياريين من الوسطي المناسب لسن الحمل.
- **الوليد المناسب لسن الحمل:** ضمن انحرافيين معياريين من الوسطي المناسب لسن الحمل.
- **الكبير نسبة لسن الحمل LGA:** القياسات أعلى بانحرافيين معياريين فوق الوسطي المناسب لسن الحمل.
- يمكن تقدير سن الحمل باستخدام نظام بولارد Ballard score.

الجدول (٧): نضج الرضيع.

المكان	٣٦ أسبوعاً فما دون	٣٧-٣٨ أسبوعاً	٣٩ أسبوعاً فما فوق
الجلد	شاحب، شفاف.	جلد أنعم – مائل للزهري.	وردي اللون، سميك.

obeikandl.com

تغضنات Crease أخمص القدم	ناعمة ٢-٣ خطوط أمامية.	زيادة عدد التغضنات، تتقدم باتجاه الخلف.	زيادة عمق التغضنات في أخمص القدم، التغضنات تغطي كامل أخمص القدم.
قطر عقيدة الثدي	٢ ملم فما دون.	٤ ملم.	٥-١٠ ملم.
شعر الفروة	ناعم وزغبي Fuzzy.	ناعم وزغبي.	ثخين وحريري.
فص الأذن	مسطح قابل للطي، لا يوجد غضروف.	بعض الغضروف.	قاس مع وجود غضروف سميك.
الخصيتان والصفن	الخصيتان في القسم السفلي من القناة، الصفن صغير، بعض التجعدات.	الخصيتان في الأسفل تجاعيد جيدة.	الخصيتان هابطتان، الصفن متدل ومغطى بالتجاعيد.
الشفران والبظر	بظر متبارز، شفران صغيران.	البظر مغطى تقريباً بالقلفة.	شفران كبيران، البظر مغطى بالقلفة.

الجدول (٨): المشاكل المشاهدة عند الوليد حسب سن الحمل والحجم.

المظاهر	الأسباب	المشاكل
الخديج (أقل من ٣٧ أسبوعاً)	الخمج (TORCH). المرض عند الأم. الأدوية / EtOH. أسباب صبغية. التدخين. الحمل المتعدد. أسباب مشيمية.	متلازمة العسرة التنفسية، الأمراض التنفسية، صعوبات الإرضاع، توقف التنفس المتكرر، نقص كالسيوم الدم، نقص سكر الدم، فقر الدم، اليرقان، النزف داخل القحف، نقص الأكسجة الدماغية، الوذمة، اعتلال الشبكية عند الخديج، نقص الحرارة، التهاب الأمعاء والكولون النخري.
صغر الحجم نسبة لسن الحمل (SGA) فشل النمو اللامتناظر (بداية متأخرة، توقف النمو) فشل النمو المتناظر (بداية باكرة)	الأسباب الخارجية: السكري، التغذية، ارتفاع ضغط الدم، الحمول المتعددة، الأدوية EtOH، التدخين. أسباب داخلية: الأخماج (TORCH). استنشاق العقي. أسباب صبغية، مورثية. تشوهات خلقية. المتلازمات. مجهول السبب.	نقص سكر الدم. نقص كالسيوم الدم. الاختناق. نقص الحرارة. فرط اللزوجة (احمرار الدم). التهاب الأمعاء والكولون النخري. بقاء القناة الشريانية.
كبر الحجم نسبة لسن الحمل LGA	الداء السكري عند الأم. عوامل عرقية أو عائلية.	الاختناق، استنشاق العقي، العسرة التنفسية، اليرقان، نقص كالسيوم الدم، نقص سكر الدم، احمرار الدم، التشوهات الخلقية.
الرضيع متأخر الولادة		الاختناق الشديد، استنشاق العقي،

(الحمـــل المديـــد) (نظـــرة واعية، تلون بالعقي)		نقص سكر الدم، رضوض الولادة إذا كان الرضيع ضخم الحجم.

إنـعاش الوليـد NEONATAL RESUSCITATION:

- ما مدى استعداد هذا الطفل؟
- تقييم علامة أبغار في الدقيقة ١ والدقيقة ٥، وإذا كانت العلامة أقل من ٧ في الدقيقة ٥ فيتم التقييم كل ٥ دقائق.

الجدول (٩): علامة أبغار.

العلامة	٠	١	٢
سرعة القلب	غائب.	أقل من ١٠٠/د.	أكثر من ١٠٠/د.
الجهد التنفسي	غائب.	بطيء، غير منتظم.	جيد، بكاء.
الاســتجابة لوضــع قثطار في المنخر	لا استجابة.	تكشير.	سعال أو عطاس.
المقوية / العضلات	رخوة.	بعض الانعطاف في الأطراف.	حركة فاعلة.
اللون	أزرق شاحب.	زرقة النهايات.	لــــون زهــــري كامل.

الإنعاش الأولي:

- تذكر دوماً ABC's.
- الاستباق، معرفة القصة الوالدية، قصة الحمل والمخاض والولادة.
- **بالنسبة لكل الرضع:**

الوقاية من ضياع الحرارة عن طريق تجفيف الطفل وتدفئته (بواسطة المشع الحراري، تخلص من المناشف المبللة).

وضع الرأس والعنق لفتح المجرى الهوائي من أجل إجراء مص المفرزات.

تنبيه الرضيع.

- **الطريق الهوائي Airway:**

المص اللطيف من الفم ثم من الأنف: أقل من ١٠٠ ملم زئبقي ولمدة أقل من ٥ ثوان.

في حالة العقي الكثيف، يتم المص من البلعوم الأنفي حالما يتم توليد الرأس ثم يجرى التنبيب والمص من الرغامى قبل حدوث التنفس الأول إن أمكن.

- **التنفس Breathing:**

ابحث عن التنفس العفوي.

استخدم القناع مع الكيس إذا كان الطفل متوقف التنفس أو لديه طحة أو سرعة القلب دون ١٠٠/د.

يتم وضع الكيس بمعدل ٤٠-٦٠/ الدقيقة مع O_2 بنسبة ٩٠-١٠٠%.

يستطب التنبيب في الحالات التالية:

الحاجة للتهوية المديدة.

إذا لم يكن القناع والكيس مجديين.

الحاجة لإجراء المص الرغامي (العقي الكثيف).

بقاء سرعة القلب أقل من ١٠٠.

الشك بوجود فتق حجابي.

- **الدوران Circulation:**

إن سرعة القلب هي أهم مؤشر على الحاجة للمداخلة.

إذا كانت سرعة القلب ٨٠ أو أقل يتم إجراء التمسيد، إذا كان القلب متباطئاً (عند القمة أقل من ٨٠ دون وجود تحسن مع استخدام الكيس) أو متوقفاً فيتم التمسيد بسرعة ١٢٠ / دقيقة.

يتم تنسيق كل ٣ تمسيدات مع التهوية مرة واحدة (١:٣) أي ١٢٠ تمسيدة / الدقيقة يقابلها ٤٠ تهوية / الدقيقة). افحص الرضيع بعد ٣٠ ثانية فإذا أصبحت سرعة القلب أكثر من ٨٠ أوقف التمسيد وتابع التهوية.

- **الأدوية:**

الإبي نفرين: من أجل اللا انقباضية أو تباطؤ القلب الشديد.

البيكاربونات HCO_3 (محلول ٤.٢% يعطى بشكل بطيء).

كربونات الكالسيوم $CaCo_3$: في حالة الشذوذات الكهربية.

الناركان Narcan: إذا كانت الأم قد أعطيت الأفيونات أو خضعت للتخدير العام.

الرعاية الروتينية بالوليد:

ROUTINE NEONATAL CARE:

- **العناية بالعين:** إعطاء مرهم الإريثروميسين للوقاية من التهاب العين عند الوليد (الرمد الوليدي) والبنيات والمتدثرات (الكلاميديا).
- **الفيتامين K:** لمنع حدوث الداء النزفي عند الوليد.
- HBIG إضافة للقاح التهاب الكبد B إذا كانت الأم إيجابية العامل الأسترالي.
- **إجراء التقصي Screening:**

لكل الولدان: PKU، TSH ويكون ذلك عادة بعد عمر ٢٤ ساعة.

إذا كان مستطباً: زمرة الدم، الخلية المنجلية، عوز G6PD.

زمرة الدم و اختبار كومبس المباشر إذا كانت الأم سلبية الـ Rh.

obeikandi.com

الضائقة التنفسية عند الوليد:

RESPIRATORY DISTRESS IN THE NEWBORN:

التظاهرات:

- تسرع التنفس أكثر من ٦٠ مرة/الدقيقة.
- الطحة المسموعة.
- السحب الوربي.
- رقص خنابتي الأنف.
- الميل للون الأسود الغامق / الزراق المركزي.
- نقص E/A بالإصغاء.
- تسرع القلب أكثر من ١٦٠ بالدقيقة.

التشخيص:

- صورة الصدر الشعاعية.
- غازات الدم الشريانية، تعداد الدم الكامل، غلوكوز الدم.
- زروعات الدم، تلوين غرام.

التشخيص التفريقي:

- **الأسباب الرئوية:**

  متلازمة الضائقة التنفسية (RDS).

  تسرع التنفس العابر عند الوليد (TTN).

  استنشاق العقي (العقديات المجموعة B وجراثيم أخرى).

  الانخماص.

  انصباب الجنب.

  استرواح الصدر.

  التشوهات الخلقية في الرئة.

- **الأسباب القلبية:**

  المرض القلبي الخلقي (المزرق، الانسدادي، التحويلة من الأيسر للأيمن).

  فرط التوتر الرئوي المستمر (PPHN).

- **الأسباب الدموية:**

  ضياع الدم.

  احمرار الدم.

- **الأسباب الخمجية.**
- **الأسباب التشريحية:**

obeikandl.com

الناسور الرغامي المريئي.

الفتق الحجابي الخلقي.

- **الأسباب الاستقلابية:**

نقص سكر الدم.

عيوب الاستقلاب الخلقية.

- **الأسباب العضلية العصبية:**

أذية الجهاز العصبي المركزي (الرض، النزف).

الأدوية (استخدام المهدئات عند الأم).

التشوهات (مثل داء ويردنيغ – هوفمان).

متلازمات سحب الأدوية.

انسداد الطريق الهوائي العلوي:

- رتق الأنف الخلفي Choanal atresia.
- متلازمة بيير – روبن.
- انسداد الحنجرة (التضيق، الرتق، التلين).
- انسداد الرغامى (الكتلة، التضيق، التلين، الحلقة الوعائية).
- السدادة المخاطية.
- فلح الحنك.

متلازمة الضائقة التنفسية:

RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME (RDS):

- تعرف أيضاً باسم داء الأغشية الهيالينية.
- هي أشيع سبب للضائقة التنفسية عند الرضع الخدج.

الفيزيولوجيا المرضية:

- عوز السورفاكتانت Surfactant وبالتالي حدوث ضعف في مطاوعة الرئة ناجم عن التوتر السطحي السنخي العالي والانخماص و هذا يؤدي لحدوث الضائقة التنفسية وبالتالي نقص الأكسجة والحماض.
- ينقص السورفاكتانت التوتر السطحي السنخي ويزيد المطاوعة الرئوية والسعة الوظيفية الباقية.
- قد يؤدي نقص الأكسجة ونقص ضغط الدم وهبوط الحرارة إلى ضعف إنتاج السورفاكتانت ونقص إفرازه.

عوامل الخطورة:

- الرضع الخدج معرضون للإصابة بنسبة ٥% في الأسبوع ٣٣ الحملي وترتفع النسبة إلى ٦٥% في الأسبوع ٢٩ الحملي.
- ولدان الأمهات السكريات (يثبط الأنسولين هبة Surge الكورتيزول الضرورية لاصطناع السورفاكتانت).
- العملية القيصرية (تنقص الخطورة مع إعطاء الستيرويدات للأم قبل الولادة).

obeikandi.com

- الاختناق، الحماض.
- التوأم الثاني.
- الذكور / الإناث = ١/٢.

المظاهر السريرية:

- تحدث البداية خلال الساعات القليلة الأولى من العمر وتسوء على مدى الـ ٢٤-٧٢ ساعة التالية مع أعراض الضائقة التنفسية.
- قد تتطور عند الرضع الوذمة وتوقف التنفس والقصور التنفسي و يحتاجون للتهوية.
- صورة الصدر الشعاعية: نقص التهوية ونقص الحجم الرئوي مع نموذج شبكي حبيبي في كافة الساحات الرئوية مع ارتسام القصبات بالهواء والانخماص الرئوي، قد تشبه ذات الرئة.

الوقاية:

- إنقاص الخداج.
- مراقبة نسبة S/L.
- المعالجة بالستيرويدات (Celestone) عند الأم قبل ٢٤ ساعة من ولادة الرضيع الخديج.

المعالجة:

- المعالجة الداعمة: الأكسجين، التهوية المساعدة مع استخدام الـ PEEP أو CPAP، السوائل الوريدية، التغذية.
- إعطاء السورفاكتانت (البقري أو الصنعي).

الإنذار:

- مرض محدد لذاته، يميل للتحسن بعد ٧٢ ساعة دون اختلاطات.
- في حالات الخداج الشديد و / أو التهوية المديدة تزداد خطورة حدوث خلل التنسج الرئوي القصبي.

الاختلاطات:

- بقاء القناة الشريانية PDA.
- خلل التنسج الرئوي القصبي.
- اعتلال الشبكية عند الخديج.
- تسرب الهواء الرئوي (استرواح الصدر).
- النزف داخل البطينات / النزف الدماغي.

تسرع التنفس العابر عند الوليد:

TRANSIENT TACHYPNEA OF THE NEWBORN (TTN):

- **يعرف أيضاً باسم:**

obeikandi.com

الوذمة الرئوية المستمرة بعد الولادة.

متلازمة الرئة المبلولة Wet lung.

متلازمة الضائقة التنفسية النمط II.

الفيزيولوجية المرضية:

- تأخر ارتشاف السائل الرئوي الجنيني وهذا يسبب تراكم السائل في الأوعية اللمفية حول القصبات وفي الحيز الوعائي وبالتالي حدوث تسرع التنفس.

يزداد خطر الحدوث في الحالات التالية:

- الولدان بتمام الحمل أو الولدان الخدج بشكل خفيف.
- العملية القيصرية (لا تتعرض رئة الوليد في هذه الحالة للانضغاط أثناء مرورها عبر قاع الحوض).
- الذكور.

المظاهر السريرية:

- تسرع التنفس خلال الساعات القليلة الأولى من العمر (عادة خلال الـ ٣٠ دقيقة الأولى)، سحب خفيف، طحة، دون وجود علامات الضائقة التنفسية الشديدة.
- تشفى تلقائياً خلال ٢٤-٧٢ ساعة.
- **صورة الصدر:** مظهر ضبابي في الرئتين Hazy، وجود السوائل في الشقوق، زيادة الوعائية، ضخامة قلبية خفيفة.

المعالجة:

- **داعمة:** إعطاء الأكسجين، السوائل، التغذية.

متلازمة استنشاق العقي:

MECONIUM ASPIRATION SYNDROME (MAS):

- يكون ١٠-١٥% من كل الولدان مصطبغين بالعقي لكن أقل من ٥% من الرضع المصطبغين بالعقي لديهم MAS.
- تترافق عادة مع الضائقة الجنينية في الرحم، أو حالات الحمل المديد.
- نسبة حدوث مرتفعة مع العقي الثخين.
- الضائقة التنفسية خلال ساعات من الولادة: تسرع التنفس، فرط الكاربمية Hypercarbia، انسداد الطرق الهوائية الصغيرة، التهاب الرئة الكيماوي.
- **صورة الصدر الشعاعية:** فرط الانتفاخ، الانخماص الشريطي، الارتشاحات البقعية.
- **الاختلاطات:** نقص الأكسجة الدموية، الحماض، فرط التوتر الرئوي المستمر، استرواح الصدر (١١%)، التهوية الميكانيكية (٣٠%)، الوفيات (٤%).
- **المعالجة:** الرعاية الداعمة والتهوية، قد تستفيد الحالة من إعاضة السورفاكتانت لأن وظيفة السورفاكتانت تتثبط بالعقي.

obeikandi.com

- **الوقاية:** المراقبة الدقيقة في الرحم، إجراء المص الأنفي البلعومي / الفموي البلعومي عند خروج رأس الجنين، ثم التنبيب والمص من تحت مستوى الحبلين الصوتيين عند الولادة.

ذات الرئة PNEUMONIA:

- يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار عند الرضع في حالات تمزق الأغشية المديد أو وجود الحمى عند الأم.
- يشتبه بها إذا كانت الحرارة غير مستقرة، أو في حالة ارتفاع الكريات البيض أو نقص العدلات.
- **صورة الصدر:** الرئة الضبابية Hazy (كما هو الحال في TTN) + ارتشاحات مميزة + حجم رئوي طبيعي.

الفتق الحجابي DIAPHRAGMATIC HERNIA:

- يكون الفتق الحجابي خلفياً وحشياً أو أمامياً أنسياً.
- **المظاهر السريرية:**

الضائقة التنفسية، الزراق.

البطن الزورقي.

يلاحظ في الجانب المصاب أصمية بالقرع مع غياب الأصوات التنفسية وقد تسمع الأصوات المعوية بدلاً عنها.

عدم تناظر حركات الصدر، انحراف الرغامى بعيداً عن الجانب المصاب.

قد يتظاهر خارج مرحلة الوليد.

- **صورة الصدر:** وجود جزء من السبيل المعدي والمعوي في الصدر (عادة الجانب الأيسر)، انزياح المنصف.
- **المعالجة**: جراحية.
- **الإنذار:** ينجو ٥٠% من الحالات بشكل عام.

يترافق مع نسبة حدوث عالية للتشوهات الرئوية الوعائية ونقص تنسج الرئتين.

فرط التوتر الرئوي المستمر:

PERSISTENT PULMONARY HYPERTENSOIN (PPHN):

- حدوث تحويلة من الأيمن إلى الأيسر عبر القناة الشريانية المفتوحة/ الثقبة البيضية/الأقنية داخل الرئة وبالتالي حدوث نقص جريان الدم الرئوي مما يسبب نقص الأكسجة الدموية وحدوث المزيد من التقبض الوعائي الرئوي.
- **عوامل الخطورة:** انفكاك المشيمة الباكر، ارتكاز المشيمة المعيب، الاختناق، متلازمة استنشاق العقي، متلازمة الضائقة التنفسية، الإنتان، الشذوذات البنيوية (متلازمة بوترز Potters، الفتق الحجابي).
- **المعالجة:** إعطاء الأكسجين باكراً ويتم تخفيفه تدريجياً، وإنقاص الضائقة/نقص الأكسجة. إذا كانت التهوية الميكانيكية غير ناجحة فقد تستخدم الأكسجة الغشائية خارج الجسم (ECMO).

obeikandl.com

خلل التنسج الرئوي القصبي:

BRONCHOPULMONARY DYSPLASIA (BPD):

- يحدث الـ BPD عادة بعد التنبيب المديد/التهوية المديدة مع استخدام التركيز العالي من الأوكسجين.
- **الضائقة التنفسية المستمرة:**

  نقص المطاوعة، زيادة المقاومة، الوذمة الرئوية.

  نقص الأكسجة الدموية، فرط الكاربمية، قد يحدث توقف التنفس وتباطؤ القلب.
- قد توجد مكونة قلبية (قصور القلب الاحتقاني).
- **المعالجة:** الفطام التدريجي عن المنفسة، التغذية، تجنب الشدة، قد يعطى الديكساميثازون لإنقاص الالتهاب وتشجيع الفطام.
- نسبة الوفيات ١٥% في الحالات الشديدة.

الزراق عند الوليد CYANOSIS OF THE NEWBORN:

- يدل الزراق المركزي على نقص الأكسجة (نقص إشباع الأكسجين SaO_2، نقص PaO_2).
- قد يكون الزراق المحيطي طبيعياً أو قد يدل على الإنتان أو عدم الاستقرار الحراري أو قصور القلب الاحتقاني أو الشذوذات الوعائية.
- تجرى غازات الدم الشريانية إذا شوهد الزراق في حالة الراحة/ النوم بعد ٣٠ دقيقة من الولادة.
- إذا كان إشباع الأكسجين SaO_2 أقل من ٩٠% أو كان الـ PaO_2 أقل من ٦٠ ملم زئبقي فهذا يدل على حالة إسعافية.
- تؤدي شذوذات الخضاب إلى نقص إشباع الأوكسجين لكن تكون الـ PaO_2 طبيعية.
- افحص الـ PO_2 بعد إعطاء الأكسجين ١٠٠% لمدة ١٠-١٥ دقيقة (اختبار فرط الأكسجة Hyperoxic test).

  إذا كان الـ PO_2 أقل من ١٠٠ فهذا يقترح المرض القلبي الخلقي (انظر قسم أمراض القلب عند الأطفال).

  أما إذا كانت النتيجة أكثر من ١٠٠ فيشير ذلك إلى السبب الرئوي (الطريق الهوائي، الصدر، الرئتان) أو السبب الدماغي أو الدموي.

obeikandl.com

الجدول (١٠): التشخيص التفريقي للزراق عند الوليد.
الأسباب الرئوية:
راجع قسم الضائقة التنفسية عند الوليد.
الأسباب القلبية الوعائية:
راجع قسم الأمراض القلبية عند الأطفال.
الأسباب العصبية المركزية:
استخدام الأم للأدوية المهدئة.
الاختناق.
النزف داخل القحف، النزف داخل البطينات.
المرض العضلي العصبي.
الأسباب الدموية:
ضياع الدم الحاد.
ضياع الدم المزمن.
احمرار الدم.
وجود الميتهيموغلوبين في الدم.
الأسباب الاستقلابية:
نقص سكر الدم.
المتلازمة الكظرية التناسلية.
الصدمة.

الزراق التفريقي:

- القسم العلوي من الجسم زهري اللون والقسم السفلي أزرق اللون (وهو الأشيع).
  فرط التوتر الرئوي المستمر.
  انسداد القلب الأيسر/نقص تنسج القلب الأيسر.
  تضيق برزخ الأبهر بعد الشريان تحت الترقوة/قوس الأبهر المتقطع.
- القسم العلوي أزرق اللون والقسم السفلي زهري اللون.
  تبادل منشأ الأوعية الكبيرة مع تحويلة من الأيمن للأيسر عبر القناة الشريانية.

توقف التنفس APNEA:

- غياب جريان الهواء التنفسي لمدة ٢٠ ثانية عند الرضيع الخديج ولمدة ١٥ ثانية عند الرضيع بتمام الحمل (تنقص المدة إذا ترافقت الحالة مع تباطؤ القلب أو الزراق).
- **توقف التنفس المركزي:** لا توجد حركات في جدار الصدر.
- **توقف التنفس الانسدادي:** تستمر حركات جدار الصدر.
- **توقف التنفس المختلط:** اشتراك توقف التنفس المركزي و الانسدادي.

التشخيص التفريقي:

- توقف التنفس قبل عمر ٢٤ ساعة: يترافق بقوة مع الإنتان.
- توقف التنفس بعد عمر ٢٤ ساعة: يدل في حال عدم وجود سبب مرضي على توقف التنفس عند الخديج.

obeikandl.com

- يحتاج توقف التنفس عند الرضيع بتمام الحمل دوماً إلى إجراءات تشخيص كاملة W/U.
- **الجهاز العصبي المركزي:**

يوجد توقف التنفس عند الخديج في الأسبوع الأول من العمر و سببه عدم نضج الجهاز العصبي المركزي ويزول في الأسبوع الحملي ٣٦.

الاختلاجات.

النزف داخل القحف.

- **الإنتان.**
- **الجهاز المعدي المعوي**: القلس المعدي المريئي، التهاب المري.
- **الأمراض الاستقلابية**: نقص الغلوكوز، نقص الكالسيوم، نقص الصوديوم.
- **الأمراض القلبية الوعائية:**

انخفاض وارتفاع ضغط الدم.

فقر الدم، نقص الحجم الدموي، بقاء القناة الشريانية.

- **الأدوية:** الديميرول، المورفين.

المعالجة:

- إصلاح السبب المستبطن.
- التنبيه اللمسي، إنقاص سخونة الوجه.
- المراقبة.
- الأكسجين، الـ CPAP، التهوية.

الأدوية: الميثيل كزانتين (الكافئين، الثيوفيللين) الذي ينبه الجهاز العصبي المركزي والحجاب الحاجز.

الدوكسابرام Doxapram (منبه مباشر للجهاز العصبي المركزي) يستخدم في بعض المراكز.

اليرقان JAUNDICE:

- شائع جداً، ٦٥% من الولدان.
- يصبح اليرقان واضحاً عندما يبلغ مستوى البيليروبين في الدم (٥-٦ ملغ/دل أو ٨٥-١٠٢ ملمول/ل).
- ابحث في الصلبة والأغشية المخاطية وتغضنات راحة اليد.

عوامل الخطورة:

- الخداج.
- الحماض.
- الإنتان.
- نقص ألبومين الدم.
- التجفاف.

obeikandl.com

قبل عمر ٢٤ ساعة:

- يعتبر اليرقان في هذه الحالة مرضياً دوماً ويحتاج إلى الاستقصاء.

  زمرة الدم، كومبس، الخضاب، اللطاخة المحيطية.

- **الانحلال الدموي:**

  تنافر الـ Rh أو تنافر الـ ABO.

  النزف الداخلي.

- الإنتان/ الخمج الخلقي: TORCH.

بعد عمر ٢٤ ساعة:

- **الفيزيولوجي:**

عدم نضج الخمائر الكبدية، زيادة الهيماتوكريت مع نقص فترة حياة الكريات الحمر كل ذلك يؤدي لزيادة العبء الكبدي.

تكون البداية بعمر ٢-٥ أيام عند الرضيع بتمام الحمل وفي اليوم ٦-٧ من العمر عند الرضيع الخديج ويصل اليرقان لذروته عادة بعد يومين من بدايته.

لا يزداد البيليروبين بمقدار أكثر من ٨٥ ملمول / ل/ اليوم ولا يتجاوز ٢٢٠ ملمول /ل.

- إذا لم يكن اليرقان فيزيولوجياً فلابد من إجراء زمرة الدم وتفاعل كومبس والخضاب واللطاخة المحيطية.
- فكر بإجراء ورشة عمل إنتانية (تعداد الكريات البيض، الصيغة، الزرع والتحسس للبول والدم مع/أو دون بزل السائل الدماغي الشوكي مع/أو دون صورة الصدر).
- **زيادة الانحلال:**

  عوز G6PD، عوز بيروفات كيناز، كثرة الكريات المكورة في الدم.

- التكدم، النزف، الورم الدموي، الورم الدموي الرأسي.
- احمرار الدم.
- الأدوية.
- الإنتان/الخمج الخلقي: TORCH.
- التجفاف.

اليرقان المديد عند الوليد (بعد الأسبوع الأول من العمر).

- الإرضاع الوالدي:

  نسبته ٢٠٠/١ من رضع الإرضاع الوالدي.

  تثبيط فعالية الغلوكورونيل ترانسفيراز.

  قد يستمر حتى عمر ٤-٦ أسابيع.

- قصور الدرقية.
- التهاب الكبد الوليدي.

obeikandi.com

- خلل وظيفة الاقتران (مثل داء جيلبرت، متلازمة كريغلر – نجار).
- عيوب الاستقلاب الخلقية (مثل الغالاكتوزيميا).
- ضعف الإطراح (مثل الرتق الصفراوي، كيسة القناة الجامعة).

فرط بيليروبين الدم المقترن.

البراز الشاحب، البول الغامق.

فشل النمو، سوء الامتصاص.

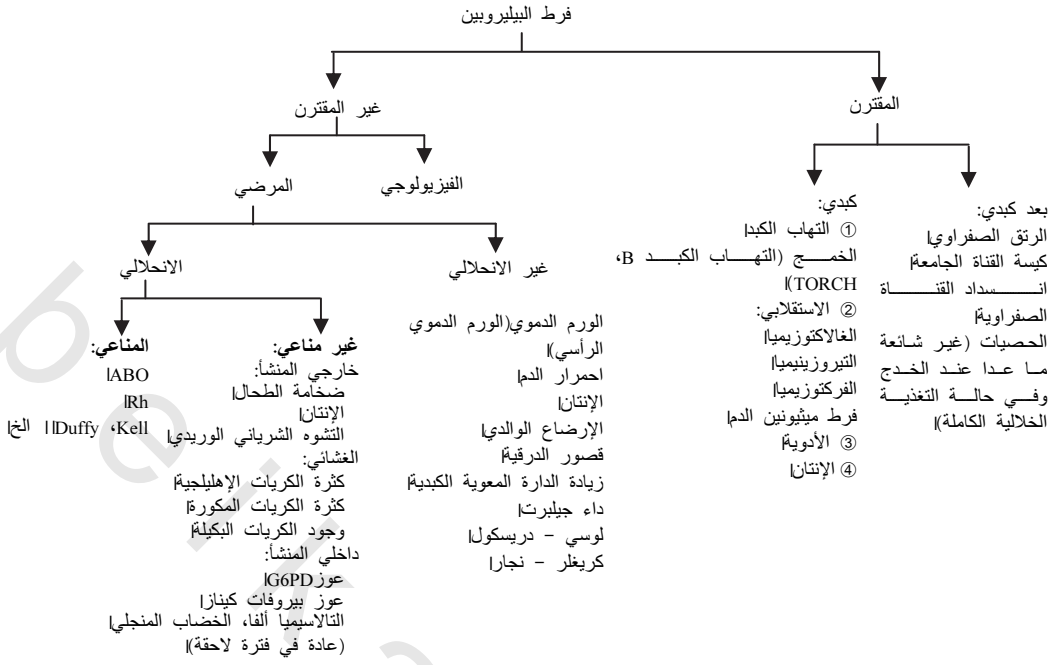
اليرقان النووي:

- سمية الجهاز العصبي المركزي المترافقة مع ارتفاع البيليروبين غير المقترن مع إشباع الألبومين أو انفتاح الحاجز الدموي الدماغي، وتكون العقد القاعدية هي المستهدفة).
- تشمل المظاهر السريرية فقد السمع والشلل الدماغي (الكنعي Athetoid) وخلل الوظيفة الحركية والتخلف العقلي الشديد والموت.

المعالجة:

- المحافظة على الإماهة الجيدة وحالة الحمض – الأساس طبيعية.
- الخط الأول في المعالجة: المعالجة الضوئية – التصاوغ الضوئي (اللون الأزرق هو الأكثر فعالية).
- تبديل الدم، ويعتمد ذلك على مستوى البيليروبين والعمر والوزن.
- معالجة أي سبب مستبطن.
- لا يوقف الإرضاع الوالدي عند الولدان الأصحاء بتمام الحمل.

obeikandl.com



الشكل (٢): مقاربة اليرقان عند الوليد مع التشخيص التفريقي.

obeikandl.com

التهاب الكولون والأمعاء النخري:

NECROTIZING ENTEROCOLITIS (NEC):

- هو التهاب أمعاء يترافق مع تقرحات منتشرة أو بؤرية مع النخر ويصيب بشكل رئيس الدقاق النهائي والكولون.

الأسباب:

- توجد ترافقات متعددة العوامل.
- الخداج (عدم نضج الجهاز المناعي).
- الاختناق والحماض ونقص الأكسجة مما يؤدي إلى إقفار الأمعاء.
- الخمج: ذيفان المطثيات الصعبة C.difficile، والعنقوديات سلبية الكوأغولاز في وحدات العناية المركزية بالوليد.
- الإرضاع مفرط التوتر/التغذية المعوية.
- نقص حجم الدم، هبوط حرارة الجسم.
- ركازة الحليب (بروتين حليب البقر؟، الأوسمولالية؟).

المظاهر السريرية:

- تمدد البطن وعلامات الانسداد (الإقياء).
- زيادة كمية رشافة المعدة/الإقياء وتلونها بالصفراء.
- الدم الخفي أو العياني في البراز.
- عدم تحمل الرضاعة.
- نقص أصوات الأمعاء.
- علامات انثقاب الأمعاء – الإنتان، الصدمة، التهاب الصفاق.

الاستقصاءات:

- صورة البطن الشعاعية: الهواء ضمن الجدار، الانثقاب، العرى الثابتة، تسمك جدار الأمعاء.
- ارتفاع تعداد الكريات البيض، انخفاض الصفيحات، اضطراب الكهارل، الحماض، نقص الأكسجة الدموية، فرط الكاربمية.

المعالجة:

- الحمية المطلقة الفموية (لا شيء عن طريق الفم NPO)، الإنعاش الشديد بالسوائل الوريدية، تخفيف الضغط بواسطة الأنبوب الأنفي المعدي.
- التغذية الخلالية الكاملة.
- المضادات الحيوية الخمجية.
- صور البطن الشعاعية المتتابعة للكشف الباكر عن الانثقاب.

obeikandl.com

- إجراء الجراحة في حالة الاختلاطات (مثل الانثقاب).

متلازمة الموت المفاجئ عند الرضيع:

SUDDEN INFANT DEATH SYNDROME (SIDS):

- هو الموت المفاجئ وغير المتوقع عند الرضيع دون عمر السنة دون القدرة على معرفة سبب الموت من خلال القصة والفحص السريري وفتح الجثة بعد الموت.
- نسبة الحدوث ١-٢/١٠٠٠ (السبب الرئيس للموت بين عمر ١-١٢ شهراً).
- يختلف تواتر الحدوث بشكل واسع حسب المجموعات السكانية المختلفة.

الوبائيات:

- إن الـ SIDS أشيع عند الأطفال الذين يوضعون على بطونهم (الاضطجاع البطني Prone).
- تصل الوفيات إلى ذروتها بعمر الشهرين.
- تزداد الوفيات خلال فصل الفيروسات التنفسية.
- تحدث معظم الوفيات بين منتصف الليل والساعة ٨ صباحاً.
- إن الـ SIDS أشيع عند الخدج وفي حالة وجود مدخنين بين أفراد العائلة وعند الأقليات والمنبوذين اجتماعياً.
- الذكور / الإناث = ٢/٣.
- يزداد خطر الـ SIDS بمقدار ٣-٥ أضعاف عند أشقاء الرضيع الذي توفي بسبب الـ SIDS.

الوقاية:

- عدم وضع الرضع بوضعية الاضطجاع البطني عند النوم.
- لا يوصى بالمنبهات Alarms / والمراقبات الأخرى لأن ذلك يزيد القلق ولا يمنع حدوث الحوادث المهددة للحياة.
- تجنب فرط الحرارة والتدثير الزائد عند الأطفال الرضع.
- استخدام السرير المناسب للرضيع.

obeikandl.com

الاضطرابات الاختلاجية SEIZURE DISORDERS:

التصنيف والوصف: راجع قسم الأمراض العصبية.

متلازمات الصرع في الطفولة:

- **التشنجات الطفلية Infantile Spasms:**

البداية بعمر ٤-٨ شهور.

تقلصات متكررة قصيرة الأمد في العنق والجذع والأطراف (عطف و بسط) تدوم ١٠-٣٠ ثانية.

تحدث على شكل مجموعات وتترافق غالباً مع تأخر التطور.

في ٤٠% من الحالات لا يكون السبب معروفاً لكنها تترافق مع المتلازمات مثل التصلب الحدبي.

تشمل المعالجة الـ ACTH والستيرويدات الفموية والبنزوديازبينات والفالبروات والفيغاباترين Vigabatrin.

- **متلازمة لينوكس – جاستوت Lennox-Gastaut:**

الأطفال قبل سن المدرسة.

الأنماط الاختلاجية المتعددة شائعة مع حدوث الحالة الصرعية بشكل متكرر.

تشاهد هذه المتلازمة مع الاعتلال الدماغي السابق والتشوهات الدماغية.

تشمل المعالجة حمض الفالبرويك والبنزوديازبينات والحمية المولدة للكيتون لكن الاستجابات غالباً ما تكون ضعفية.

- **الصرع الرمعي العضلي الشبابي:**

البداية عند المراهقين (١٢-١٦ سنة من العمر)، وراثة جسدية سائدة.

الرمع العضلي خاصة في الصباح (رمعي مقوي معمم).

يحتاج للمعالجة بحمض الفالبرويك مدى الحياة، والإنذار ممتاز.

- **الصرع السليم في الطفولة مع الذرى الرولاندية:**

ذروة البداية بعمر ٩-١٠ سنوات.

اختلاجات حركية بؤرية تشمل اللسان والفم والوجه.

يبقى المرضى واعياً لكن يصاب بالحبسة Aphasia بعد النشبة.

تهجع الحالة عفوياً في المراهقة ولا تترك أي عقابيل.

الاختلاجات الرمعية المقوية المعممة:

- أشيع نمط من الاختلاجات غير الحرارية في الطفولة.
- يكون معمماً منذ البداية (لا تشمل الاختلاجات الجزئية التي تصبح معممة لاحقاً).
- يترافق غالباً مع عض اللسان والسلس.

obeikandl.com

المعالجة:

- عالج بالدواء المناسب للحالة السريرية.
- ابدأ بدواء واحد وقم بزيادة الجرعة حتى تتم السيطرة على الاختلاج.
- في حالة عدم حدوث تأثير يتم التغيير إلى دواء أخر قبل إضافة مضاد اختلاج ثان.
- تثقيف الوالدين والمريض (الإرشادات والمحاذير في الحياة اليومية).
- متابعة المعالجة بمضاد الاختلاج حتى يبقى المريض دون أي اختلاج لمدة سنتين أو أكثر.

الشكل (٣): مقاربة الطفل المشتبه إصابته باضطراب اختلاجي.

الجدول (١١): المعالجة المضادة للاختلاج حسب نوع الاختلاج.	
نمط الاختلاج	**المعالجة**
الغيبوبة	الإيتوسوكسماید أو حمض الفالبرويك إذا كان الطفل فوق عمر السنتين.
الاختلاج الرمعي المقوي المعمم	الفينوباربيتال في الأشهر الـ ١٢ الأولى والكاربامازبين بعد ذلك.
الاختلاج الرمعي العضلي	الإيتوسوكسماید، حمض الفالبرويك، البريميدون، الكلونازيبام.
الاختلاجات الجزئية	الكاربامازبين أو الفينيتوئين (الغابابنتين)، اللاموتريجين، الفيغاباترين كمعالجة إضافية.

الاختلاجات الحرارية السليمة:

BENIGN FEBRILE SEIZURES:

- أشيع نمط من الاختلاجات عند الأطفال.
- يصيب ٣-٥% من كل الأطفال، إصابة الذكور أكثر من إصابة الإناث.

المعايير:

- العمر ٦ شهور – ٦ سنوات.
- يعتقد أنها تترافق مع الارتفاع السريع في درجة الحرارة.
- لا توجد شذوذات عصبية بين النوب.
- لا يوجد دليل على خمج الجهاز العصبي المركزي أو الاضطراب الاستقلابي الجهازي الحاد.
- لا توجد قصة اختلاجات غير حرارية.
- أشيع نمط من الاختلاج هو الاختلاج المعمم المقوي الرمعي لكن قد يأخذ الاختلاج الحراري أي نمط.
- **تشمل عوامل الخطورة:**

القصة العائلية الإيجابية للاختلاجات الحرارية (في ٤٠% من الحالات تكون القصة العائلية إيجابية).

الحمى العالية.

التطور البطيء عند الطفل.

الاختلاج الحراري البسيط:

- المدة أقل من ١٥ دقيقة (٩٥% من الحالات تدوم أقل من ٥ دقائق).
- الاختلاج معمم ومتناظر.
- لا يتكرر الاختلاج خلال فترة ٢٤ ساعة.

الاختلاج الحراري اللانموذجي:

- منشأ بؤري.
- يدوم أكثر من ١٥ دقيقة، متعدد (أكثر من اختلاج واحد في الـ ٢٤ ساعة).
- يلي الاختلاج نقص عصبي عابر.

عوامل الخطورة لتكرار الاختلاج الحراري:

- نسبة التكرار ٣٣%.
- سن البدء قبل عمر السنة.

٥٠% نسبة التكرار إذا كان سن البدء قبل عمر السنة.

٢٨% نسبة التكرار إذا كان سن البدء بعد عمر السنة.

- خطر حدوث الصرع أقل من ٥% وتشمل عوامل الخطورة التطور الشاذ عند الطفل قبل حدوث الاختلاجات والقصة العائلية للاختلاجات غير الحرارية والاختلاج الأولي المعقد.

obeikandl.com

إجراءات التشخيص:

- **القصة:** تحديد بؤرة الحمى، وصف الاختلاج، الأدوية، قصة الرض، التطور، القصة العائلية.
- **الفحص السريري:** مستوى الوعي، علامات التهاب السحايا، الفحص العصبي.
- إجراء البزل القطني في حال وجود علامات وأعراض التهاب السحايا.
- الـ EEG غير مطلوب إلا إذا كان الاختلاج الحراري لانموذجياً أو وجدت موجودات عصبية غير طبيعية.
- الاستقصاءات غير ضرورية إلا من أجل تحديد بؤرة الحمى.

التدبير:

- تقديم المشورة والتطمين للأهل والمريض.
- مضادات الحرارة (مثل الأسيتامينوفين)، مغاطس فاترة، السوائل من أجل الراحة (سوف لن تمنع حدوث الاختلاج).
- لا تعطى الوقاية إلا في حالات نادرة.
- إذا كان خطر التكرار مرتفعاً أو حدثت الاختلاجات المديدة يعطى الـ Ativan شرجياً في المنزل.

الرضيع الرخو (نقص المقوية):

FLOPPY BABY (HYPOTONIA):

- نقص المقاومة للحركة.
- يحتاج التقييم المناسب للمقوية إلى تحديد دقيق لسن الحمل.
- القصة: قصة الولادة وما حول الولادة، القصة العائلية، التعرض، تراجع المعالم التطورية.
- **التقييم:**

الوضعية العفوية (الحركة العفوية؟ الحركة ضد الجاذبية؟) هامة في تقييم الضعف العضلي.

حركة المفصل (فرط القابلية للبسط).

هز الأطراف.

مناورات الوضعية.

- **تشمل مناورات الوضعية:**

الاستجابة للشد Traction response، اسحب الرضيع من يديه من أجل الجلوس وابحث عن انعطاف الذراعين لمعاكسة الشد، لا توجد استجابة قبل الأسبوع ٣٣ الحملي.

التعليق الإبطي Axillary suspension، علق الرضيع عن طريق حمله من إبطيه ورفعه، سوف تلاحظ أن الرضيع الرخو (ناقص المقوية) سوف ينزلق من قبضتك بسبب ضعف مقوية الزنار الكتفي.

التعليق البطني Ventral suspension، يوضع الرضيع على بطنه ويدعم بيد واحدة توضع تحت بطنه، سوف يكون الرضيع الطبيعي قادراً على دعم أطرافه، أما وضعية الـ U المعكوسة فتدل على وجود نقص المقوية أي أن الرضيع سوف يحني نفسه على ذراع الفاحص.

- **الاستقصاءات:**

يجب نفي المرض الجهازي.

الكهارل وغلوكوز الدم والكالسيوم المشرد والمغنزيوم والكرياتينين.

CT المعزز للدماغ.
التحليل الصبغي والفحص المورثي.
CK المحيطي، تخطيط العضلات الكهربي، خزعة العضلات.

- **التشخيص التفريقي:**

نقص المقوية مع الضعف المرافق:

الأسباب الدماغية: التشوهات، الأخماج، اليرقان النووي، نقص الأكسجة.
الذيفانات (عن طريق الأم)، المخدرات، البنزوديازبينات، التخدير العام، سلفات المغنزيوم.
الحبل الشوكي: الرض، الورم، خلل التنسج النخاعي، الخمج، الآفة الوعائية.
خلية القرن الأمامي: الضمورات العضلية الشوكية.
العصب المحيطي: اعتلال الأعصاب التالي للخمج.
الوصل العضلي العصبي: التسمم الوشيقي، الوهن العضلي الطفلي.
العضلة: حثل دوشين العضلي، الحثل التأتري.

نقص المقوية دون وجود الضعف العضلي:

الأمراض الجهازية: الإنتان، قصور القلب، الاضطرابات الصبغية (متلازمة داون ومتلازمة برادر – ويلي).
النسيج الضام: متلازمة مارفان، متلازمة إهلر- دانلوس.
الدماغ: الرض الولادي، النزف، نقص الأكسجة أثناء الولادة.
الآفات الاستقلابية: التغذوية (الخرع)، الحماض الأنبوبي الكلوي، الداء الزلاقي.

الشلل الدماغي CEREBRAL PALSY:

- هو متلازمة يحدث فيها ضعف حركي مركزي غير مترق ناجم عن حوادث قبل الولادة/حول الولادة (الرض، الآفات، الشذوذات الاستقلابية، تشوهات الدماغ)، وهو عرض معقد وليس مرضاً.
- يترافق مع نقص وزن الولادة.
- تبلغ نسبة حدوثه ١.٥-٢.٥/١٠٠٠ ولادة حية (الأقطار النامية).
- تتنوع درجات التخلف العقلي المرافق.
- تعتمد الحياة المتوقعة على درجة الحركة والتخلف العقلي وليس على شدة الشلل الدماغي.

الأنماط:

- **التشنجي أي زيادة المقوية:** الشلل المزدوج Diplegia، (إصابة الطرفين السفليين أكثر من الطرفين العلويين غالباً، ناجم عن النزف داخل البطينات أو تلين المادة البيضاء حول البطينات)، الشلل النصفي Hemiplegia (شلل في جانب واحد)، الشلل الرباعي Dystonic (مقوية عالية/ منخفضة متموجة).
- **خارج الهرمي:** الرقص الكنعي (اليرقان النووي)، مختل المقوية.
- ناقص المقوية.
- الرنحي.

- المختلط.

الأسباب:

- غالباً السبب غامض أو متعدد.
- لا يوجد سبب واضح في ثلث الحالات.
- في ١٠% من الحالات يكون الشلل الدماغي ناجماً عن أذية بعد الولادة (الأخماج، الاختناق، الرض).

العلامات الأخرى:

- عدم تناسق البلع، الاستنشاق.
- صغر الرأس (٢٥%).
- الاختلاجات.
- التخلف العقلي، إعاقات التعلم.
- تأخر المعالم التطورية الحركية.

الاستقصاءات:

- تشمل الدراسات الاستقلابية والصبغية والفحص النسيجي والفحوص المصلية والتصوير العصبي والكمونات المثارة والـ EEG (في حال وجود الاختلاجات) والفحص العيني والسمعي.

المعالجة:

- الاستفادة القصوى من القدرات المتبقية عند الطفل عن طريق الخدمات متعددة الاختصاصات، ومن المهم بالنسبة للعائلة التواصل مع العديد من أنظمة الدعم المختلفة.
- التدبير العظمي التقويمي (مثل تدبير الخلوع والتقفعات وبضع الجذر Rhizotomy).

موه الرأس HYDROCEPHALUS:

- تراكم شديد للسائل الدماغي الشوكي المترافق مع التوسع البطيني المترقي.
- الفيزيولوجيا المرضية / السببيات.

زيادة إنتاج السائل الدماغي الشوكي مثل الورم الحليمي في الضفائر المشيمية.

نقص امتصاص السائل الدماغي الشوكي مثل فرط تنسج الزغابات العنكبوتية، الخمج/ النزف الذي يدمر الزغابات العنكبوتية.

انسداد جريان السائل الدماغي الشوكي مثل التشوهات الخلقية (متلازمة داندي – ووكر، ومتلازمة آرنولد – كياري) والكتل والأخماج والتشوهات العظمية الخلقية.

العلامات السريرية:

- **في الرحم:** الرأس الكبير.
- يؤدي التوسع البطيني إلى تمطيط السبل المحيطة بالبطينات وهذا قد يؤدي لحدوث الرنح والشناج Spasticity (البطين الجانبي) وخلل الوظيفة الوطائية (البطين الثالث) وضعف الحملقة العمودية (البطين الرابع).
- **الشكل الحاد** (ارتفاع الضغط داخل القحف).

الهيوجية والوسن وفقد الشهية والإقياء.
كبر اليوافيخ، تباعد الدروز.
الصداع.
خلل الأعصاب القحفية.
الانفتاق/ السبات.

- **الشكل المزمن:**

البداية قبل عمر السنتين: كبر الرأس والسرعة الكبيرة لنمو الرأس.
الرنح، الشناج.
وذمة الحليمة، ضمور العصب البصري، ضعف الحملقة للأعلى.
خلل الوظيفة الغدية الصماوية (تسبب فشل النمو بشكل رئيس).

التشخيص:

- إجراء فائق الصوت قبل الولادة.
- إجراء فائق الصوت / CT / MRI بعد الولادة.

المعالجة:

- **المعالجة الطبية:** معالجة السبب المستبطن، الأسيتازولاميد (ينقص إنتاج الـ CSF بشكل عابر).
- **المعالجة الجراحية:** إزالة الآفة، التحويلة البطينية الصفاقية.

عيوب الأنبوب العصبي NEURAL TUBE DEFECTS:

- خلل في انغلاق الأنبوب العصبي الذيلي في الأسبوع الرابع الحملي ويكون بدرجات مختلفة.
- **الشوك المشقوق الخفي:** يصيب الفقرات فقط (L5، S_1)، قد توجد رصعة Dimple أو خصلة شعر تدل عليه، لا عرضي بصورة عامة.
- **القيلة السحائية:** تصاب الفقرات والسحايا، في حين يصاب أيضاً الحبل الشوكي في القيلة السحائية النخاعية، يعتمد الخلل العصبي على مستوى الآفة (يشمل خلل وظيفة الأمعاء/المثانة، الشلل والخلل الحسي).

الأسباب:

- إن معظم عيوب الأنبوب العصبي متعددة المورثات Polygenic.
- يؤدي إعطاء حمض الفوليك قبل الحمل إلى إنقاص خطر حدوث عيوب الأنبوب العصبي بأكثر من ٧٥%.

التقصي:

- التقصي قبل الولادة: التقصي الثلاثي Triple screening، ألفافيتوبروتين في السائل الأمنيوسي.
- فائق الصوت والتقصي الثلاثي سوف يكشفان ٩٠% من عيوب الأنبوب العصبي.
- فحص الظهر عند كل الولدان بحثاً عن البقع المصطبغة أو البقع المشعرة.

obeikandl.com

التدبير:

- من الضروري إجراء المقاربة متعددة الاختصاصات.
- إغلاق العيب الجلدي لمنع حدوث الخمج.
- إجراء التحويلة Shunt لعلاج موه الرأس المرافق.
- القثطرة المتقطعة لإنقاص أخماج السبيل البولي والاعتلال الكلوي الناجم عن القلس.
- الجراحة العظمية/التقويمية والمعالجة الفيزيائية للمساعدة على الوضعية والمشي.
- العناية بالجلد المخدر (مثلاً قرحات الفراش).
- تحرير الحبل الشوكي المربوط.
- كذلك من المهم التركيز على القضايا الاجتماعية.

المتلازمات الجلدية العصبية:

NEUROCUTANEOUS SYNDROMES:

- تتميز هذه المتلازمات بالميل لتشكيل الأورام في الجهاز العصبي المركزي والجهاز العصبي المحيطي والأحشاء والجلد.
- **الورام الليفي العصبي النمط I:**

بقع القهوة بالحليب، النمش الإبطي، عقيدات ليش Lisch في القزحية، الأورام الليفية العصبية (مترقية وتميل لأن تكون غازية).

الاختلاجات، الجنف، الورم الدبقي البصري.

النمط II لا تحدث فيه التظاهرات السابقة بل يترافق مع أورام الدماغ والورم العصبي السمعي ثنائي الجانب وهي مشخصة.

- **متلازمة ستورج وبير**: وحمة النبيذ بتوزع الفرع الأول للعصب الخامس وتترافق مع التشوه الوعائي في الدماغ والاختلاج و الخزل الشقي في الجهة المقابلة.
- **التصلب الحدبي:** الورم الغدي الزهمي، ورقة الدردار Ash leaf ناقصة التصبغ، الأورام العضلية المخططة في القلب، الأورام العضلية الملساء الوعائية في الكلية، التخلف العقلي والاختلاجات.

obeikandl.com

الإقياء VOMITING:

المقاربة:

- **يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار:** الخمج، الالتهاب، الانسداد الميكانيكي، اضطرابات الحركية، والأسباب الأخرى (مثل اضطرابات الأكل).
- **أسباب غير الهضمية:** الجهاز العصبي المركزي، خمج السبيل البولي، الأخماج الجهازية، وأسباب أخرى.

التقييم:

- **القصة:**

  سن البدء، المدة، الشدة،

  نوعية الإقياء: صفراوي، دموي، قلس.

  الأعراض المرافقة مثل الحمى والألم البطني.

  تأثير الإقياء على النمو والتطور، المرض العارض.

- **الفحص السريري:** تقييم التجفاف (انظر الجدول ١٢).
- **الاستقصاءات المخبرية:**

  الإقياء الدموي: ابحث عن أسباب النزف الهضمي العلوي.

  الإقياء الصفراوي: نفي وجود انسداد (فائق الصوت، الصور الشعاعية المتتابعة للجهاز المعدي المعوي).

  القلس: قيم وجود الجزر (اللقمة الباريتية مع التنظير التألقي Fluoroscopy، مسبار الـ PH المريئي على مدى ٢٤ ساعة).

- **الفحوص المفيدة (اعتماداً على القصة والفحص السريري).**

  تعداد الدم الكامل، الكهارل، الـ BUN، الكرياتينين، سرعة التثفل.

  الزرع والتحسس للبول والبراز والدم.

  الأميلاز، الليباز.

  غازات الدم الشريانية.

  صورة البطن الشعاعية، فائق الصوت، التصوير الشعاعي الظليل.

  التنظير الداخلي.

- **التدبير:**

  عالج السبب المستبطن.

  الإماهة.

openkandil.com

الإقياء عند الوليد VOMITING IN THE NEWBORN:

- التشوهات الخلقية سبب متكرر مثل الرتق وداء هيرشسبرنغ.
- يشمل التشخيص التفريقي: التهاب المعدة والأمعاء والقلس المعدي المريئي، الإرضاع الزائد، الأرجية للطعام، عدم تحمل بروتين الحليب.

الناسور المريئي الرغامي:

- **نسبة الحدوث:** ١/٣٠٠٠ – ١/٤٥٠٠.
- المظاهر السريرية تختلف حسب نمط الناسور.

  الإقياء، السعال، الكعام.

  الزراق المرافق للإطعام.

  الضائقة التنفسية.

  قد توجد قصة استسقاء أمنيوسي عند الأم.

  التشوهات المرافقة: ترافق VATER (تشوهات فقرية، رتق الشرج، الناسور المريئي الرغامي، المرض الكلوي، التشوهات القلبية وتشوهات الكعبرة والطرف العلوي).
- الصور الشعاعية البسيطة والظليلة سوف تظهر التشوه التشريحي (يلتف الأنبوب الأنفي المعدي في الجيب Pouch).
- **المعالجة:** الإصلاح الباكر لمنع حدوث الأذية الرئوية والمحافظة على التغذية.
- **الاختلاطات:**

  ذات الرئة، أذية الرئة، داء الطرق الهوائية الارتكاسي المزمن.

  التضيق في مكان الإصلاح.

  القلس المعدي المريئي وضعف البلع بعد الإصلاح.

الرتق العفجي:

- **المظاهر السريرية:**

  الإقياءات الصفراوية إذا كان الانسداد بعد القناة الصفراوية.

  التمدد البطني، الأمواج الحوية.

  التجفاف.

  يترافق مع متلازمة داون.

  قد توجد قصة استقساء أمنيوسي عند الأم.
- **التصوير الشعاعي للبطن:** وجود مستويات سائلة غازية على صورة البطن بالوضعية القائمة (الوقوف).

  علامة الفقاعة المزدوجة (توسع المعدة والعفج).
- **التشخيص التفريقي:** البنكرياس الحلقي، الأوعية المساريقية الزائغة وتضيق البواب.
- **المعالجة:**

obeikandl.com

تخفيف الضغط بواسطة الأنبوب الأنفي المعدي.
إصلاح الشذوذات الاستقلابية.
الإصلاح الجراحي.

تضيق البواب:

- **نسبة الحدوث:** أشيع عند الولد الأول الذكر وغالباً ما توجد قصة عائلية.
  الذكور/الإناث = ١/٥.
- **المظاهر السريرية:**
  إقياءات قذفية غير صفراوية تحدث بعد الرضعة.
  تبدأ عادة في الأسبوع ٢-٦ من العمر.
  يبدو الرضيع جائعاً ويقظاً وسوف يرضع ثانية.
  فشل النمو، الهزال.
  التجفاف، قد يؤدي إلى اليرقان المديد.
  الحركات الحوية المعدية التي تتجه من الربع العلوي الأيسر إلى الشرسوف.
  علامة الزيتونة Olive sign (كتلة بشكل الزيتونة إلى الأيمن على حافة العضلة البطنية المستقيمة).
- **الفحوص المخبرية:** قلاء استقلابي ناقص الكلور.
- **التشخيص:** يتم التشخيص سريرياً مع التصوير بفائق الصوت.
- **المعالجة:** بضع العضلة البوابية Pyloromyotomy.

سوء دوران الأمعاء:

- توجد ثلاث تظاهرات هي الإقياءات المتكررة (صفراوية بشكل متقطع) وفشل النمو مع الإقياء والألم البطني المفاجئ ثم الصدمة.
- إذا وجدت الإقياءات مع المواد الصفراوية فإن التشخيص هو سوء الدوران مع الانفتال Volvulus حتى يثبت العكس.
- تحدث الأعراض عند ٨٠% من الحالات خلال الشهرين الأوليين من العمر.
- **المظاهر السريرية:**
  التمدد البطني.
  الإقياء الناجم عن الانفتال والأشرطة Bands عبر العفج.
  الأعور حر.
- يتم التشخيص بإجراء الدراسات المعدية المعوية العلوية التي تظهر أن العفج غير مثبت مع الصائم المغزلي Spiral والأعور المتحرك (قد لا يكون في الربع السفلي الأيمن).
- **المعالجة:** جراحية.

حالات أخرى:

obeikandi.com

- علوص العقي (راجع قسم الداء الليفي الكيسي).

الإقياء بعد فترة الوليد:

VOMITING AFTER THE NEWBORN PERIOD:

- يجب تفريق الإقياء عن القلس Regurgitation (القذف المنفعل لمحتويات المعدة الناجم عن الجزر المعدي المريئي).

الأخماج:

- **الأسباب المعدية المعوية:** التهاب المعدة والأمعاء، التهاب الصفاق، التهاب الزائدة الدودية، التهاب الكبد، القرحات، التهاب البنكرياس.
- **الأسباب غير الهضمية:** التهاب السبيل البولي، التهاب الأذن الوسطى، خمج الجهاز العصبي المركزي، ارتفاع الضغط داخل القحف، وبصورة عامة يمكن لأي خمج تقريباً أن يسبب الإقياء، الأدوية، الجسم الأجنبي.

الأسباب التشريحية:

- **انسداد السبيل المعدي المعوي:**

  الانغلاف (انظر لاحقاً).

  الجسم الأجنبي (مثل البازهر Bezoar).

- **الجزر المعدي المريئي:**

  ارتخاء مؤقت عادة في المصرة المريئية السفلية ونقص انفراغ المعدة.

  يتظاهر بالإقياءات المتكررة التالية للإرضاع مع فشل النمو.

  يزول الجزر غالباً بعمر ١٨ شهراً.

  المعالجة المحافظة: تكثيف الرضعة، رفع السرير بمقدار ٣٠ درجة.

  تصوير المري قد لا يظهر الجزر، ويفضل استخدام دراسات الـ PH.

  يعالج الجزر إذا كان لاعرضياً فقط أو كان كسب الوزن ضعيفاً.

  الأدوية مثل السيزابريد Cisapride، حاصرات H_2.

  في حالة عدم الاستجابة للدواء تجرى الجراحة (عملية نيسن Nissen تطويق الفؤاد).

  الاختلاطات: الاستنشاق، النزف المريئي، تشكل التضيقات، توقف التنفس.

الجهاز العصبي المركزي:

- **ارتفاع الضغط داخل القحف:**

  موه الرأس.

  الورم.

- الأدوية/الانسمامات.
- الشقيقة.
- التهاب السحايا /التهاب الدماغ.

opeikanom

أسباب أخرى:

- الأسباب الاستقلابية/الغدية الصماوية مثل الحماض الكيتوني، السكري، عيوب الاستقلاب، القصور الكبدي.
- السموم/الأدوية: مثل الرصاص والديجوكسين والإريثروميسين والثيوفيللين.
- الأسباب النفسية: مثل متلازمة الاجترار Rumination، البوليميا، القمه، الإقياء الدوري.
- الأرجية للطعام.
- القلس، الإطعام الزائد.

الإسهال الحاد ACUTE DIARRHEA:

- يجب الحصول على القصة بشكل جيد (مراكز الرعاية اليومية، السفر، الأدوية، الأطعمة، الأعراض الأخرى).

الأسباب:

- **الخمج الفيروسي:**

  هو السبب الأشيع في الدول الغربية خاصة فيروس الروتا Rotavirus.

  يترافق مع الأخماج التنفسية العلوية.

  حمى طفيفة، الدعث، الإقياء، الألم البطني المبهم.

  يشفى خلال ٣-٧ أيام.

- **الخمج الجرثومي:**

  السالمونيلا، الكامبيلوباكتر، الشيغلا، العصيات الكولونية الممرضة، اليرسينية.

  الألم البطني أكثر شدة مع الحمى العالية والإسهال المدمى.

- **الخمج الطفيلي:**

  الجيارديا لامبليا، المتحول الزحاري الحال للنسج.

- **الإسهال المحرض بالذيفان:** التسمم الطعامي بالعنقوديات، ذيفان المطثيات الصعبة.
- **الأسباب الأرجية:** عدم تحمل الطعام.
- **الإسهال المحرض بالمضادات الحيوية.**
- **الأسباب غير النوعية:** يترافق الإسهال مع الخمج غير الهضمي أو الإنتان المعمم أو الصدمة.

الاختلاطات:

- التجفاف (أنظر الجدول ١٢).
- اضطرابات الكهارل: فرط أو نقص الصوديوم، نقص البوتاسيوم، الحماض الاستقلابي.
- عوز الداي سكاريداز الثانوي (العابر، الناجم عن أذية الزغابات).

obeikandl.com

الجدول (١٢): علامات التجفاف.

	لا يوجد	درجة ما	شديد
نقص وزن الجسم:	-	٣-٥%	٩-١٠%
الحالة العصبية:	يقظ ، جيدة.	هائج.	وسن أو غير واع، رخو.
غؤور العينين:	-	+	++
بقاء الثنية الجلدية:	-	+	++
جفاف الأغشية المخاطية:	-	+	++
العطش:	طبيعي، لا يوجد عطش.	يوجد عطش، يشرب بلهفة	يشرب بشكل ضعيف أو لا يكون قادراً على الشرب.
الدموع:	موجودة.	غائبة.	غائبة.
نتاج البول:	طبيعي.	منخفض.	انقطاع البول.
سرعة القلب:	طبيعية.	مرتفعة بشكل خفيف.	مرتفعة.
الضغط الدموي:	طبيعي.	طبيعي.	منخفض.

الاستقصاءات:

- فحص البراز وإجراء الزرع والتحسس والتحري عن الطفيليات والبيوض والدم والكريات البيض وذيفان المطثيات الصعبة، مقايسة الـ Rotazyme.

التدبير:

- **الإماهة:** يتم تدبير معظم الأطفال بواسطة السوائل الفموية مثل محلول الإماهة (إعاضة التجفاف) الفموي (البيديالية Pedialyte و الغاسترولية Gastrolyte، ومحلول منظمة الصحة العالمية).

الجدول (١٣): إصلاح السوائل والكهارل عند الطفل المصاب بالإسهال.

التجفاف [١]	٥%	١٠%	كيفية التعويض
متساوي التوتر.	Na 4-5 ملمول/كغ.	Na 8-10 ملمول/كغ. K 4-5 ملمول/كغ.	يتم تعويض نصف النقص خلال الساعات الثمانية الأولى ويعوض النصف الثاني خلال الـ ١٦ ساعة التالية.
ناقص التوتر [٢] (Na أقل من ١٣٠ ملمول/ل).	Na 5-6 ملمول/كغ. K 3 ملمول / كغ.	Na 10-12 ملمول /كغ. K 5 ملمول / كغ.	إذا كان الـ Na يعادل ١٠٥ فما فوق فيتم التصحيح كما في الأعلى، وإذا كان أقل من ١٠٥ فيتم التصحيح بإعطاء ٢٠ ملمول/ل كحد أعظمي خلال ٠.٥-٤ ساعات على شكل المحلول الملحي مفرط التوتر.
مفرط التوتر (Na أعلى من ١٥٠ ململول/ل).	Na 2-4 ملمول/كغ. K 2-4 ملمول/كغ.	Na 2-4 ملمول/كغ. K 2-4 ملمول/كغ.	يتم التصحيح خلال ٤٨-٧٢ ساعة. لا تسمح بهبوط الصوديوم بسرعة تتجاوز ١٠-١٥ ملمول/ل/ اليوم [٣].

(١) في كل أنواع التجفاف: $H2O$ للتجفاف ٥% = ٥٠ مل/كغ وبالنسبة للتجفاف ١٠% = ١٠٠ مل/كغ.

obeikandi.com

(٢) لحساب نقص الـ Na بشكل دقيق: نقص [Na] = Na] المرغوب[- Na] الفعلي] × وزن الجسم (كغ) × ماء الجسم الإجمالي (ل/كغ).
(٣) الإنقاص الـ Na بشكل يمكن التنبؤ به تذكر أن ٤ مل / كغ من الماء الحر تنقص صوديوم المصل بمقدار ١ ملمول/ل.

- **إعاضة السوائل:** حدد مقدار نقص السوائل (النسبة المئوية من وزن الجسم)، ويتم تعويض مقدار النقص إضافة إلى إعطاء الصيانة والضياع المستمر.
- **احتياجات الصيانة من السوائل:**

الوليد: ١٢٠-١٦٠ مل/كغ/اليوم (قد يختلف حسب الوزن).

١٠٠ مل/كغ/ ٢٤ ساعة من أجل الـ ١٠ كغ الأولى من الوزن أو ما يعادل ٤ مل/ كغ/ساعة.

٥٠ مل/ كغ/٢٤ ساعة من أجل الـ ١٠ كغ الثانية من الوزن أو ما يعادل ٢ مل/كغ/ ساعة.

٢٠ مل/ كغ/ ٢٤ ساعة من أجل الـ ١٠ كغ الثالثة من الوزن وما بعدها أو ما يعادل ١ مل/ كغ/ ساعة.

معدل السوائل الوريدية في الساعة هو المقدار الإجمالي من السوائل اليومية مقسماً على ٢٤ (استخدم قاعدة ٤، ٢، ١).

- **السوائل الوريدية المستخدمة بشكل شائع:**

الأسبوع الأول من العمر: D5W + 0.2 NS (نورمال سالين).

٣/٢ D5W + 1/3 NS.

NS: يعطى على شكل بلعة Bolus لاستعادة الدوران عند الطفل المتجفف بشدة.

- متابعة الإرضاع الوالدي عندما يكون ذلك ممكناً.
- الأدوية التي لا يستطب إعطاؤها: الكاؤلاين Kaolin، البكتين، المضادات الكولينرجية، مضادات التشنج، المشتقات الأفيونية.
- تستخدم المضادات الحيوية في إنتان السالمونيلا والشيغلا واليرسينية والعصيات الكولونية المعوية المذيفنة (Septra) و المطثيات الصعبة (الفلاجيل/الفانكومايسين الفموي) و الكامبيلوباكتر (الإريثروميسين).

الإسهال المزمن CHRONIC DIARRHEA:

التقييم السريري:

- يستمر أكثر من ١٤ يوماً.
- البداية، طبيعة الإسهال.
- الحالة التغذوية (الإسهال المزمن مع فشل النمو يقترح وجود سوء الامتصاص).
- قصة الخمج.
- حالة الإماهة.

الاستقصاءات التي تجرى في الإسهال مجهول السبب:

- الطول والوزن والخط المئوي على مخططات النمو وذلك بشكل متتابع.
- البراز (الزرع والتحسس والفحص بحثاً عن الطفيليات والبيوض والدم الخفي والـ PH والمطثيات الصعبة

obeikandi.com

والمواد المرجعة).

- إجراءات تشخيص سوء الامتصاص إن كان ذلك مستطباً (راجع قسم الإسهال المزمن دون فشل النمو لاحقاً).
- **الصور الشعاعية:**

التصوير الهضمي العلوي المتتابع.

الحقنة الشرجية الباريومية.

- خزعة المخاطية.

الجدول (١٣): إصلاح السوائل والكهارل عند الطفل المصاب بالإسهال.

التجفاف [١]	٥%	١٠%	كيفية التعويض
متساوي التوتر.	Na ٤-٥ ملمول/كغ.	Na ٨-١٠ ملمول/كغ. K ٤-٥ ملمول/كغ.	يتم تعويض نصف النقص خلال الساعات الثمانية الأولى ويعوض النصف الثاني خلال الـ ١٦ ساعة التالية.
ناقص التوتر [٢] (Na أقل من ١٣٠ ملمول/ل).	Na ٥-٦ ملمول/كغ. K ٣ ملمول / كغ.	Na ١٠-١٢ ملمول /كغ. K ٥ ملمول / كغ.	إذا كان الـ Na يعادل ١٠٥ فما فوق فيتم التصحيح كما في الأعلى، وإذا كان أقل من ١٠٥ فيتم التصحيح بإعطاء ٢٠ ملمول/ل كحد أعظمي خلال ٠.٥-٤ ساعات على شكل المحلول الملحي مفرط التوتر.
مفرط التوتر (Na أعلى من ١٥٠ ململول/ل).	Na ٢-٤ ملمول/كغ. K ٢-٤ ملمول/كغ.	Na ٢-٤ ملمول/كغ. K ٢-٤ ملمول/كغ.	يتم التصحيح خلال ٤٨-٧٢ ساعة. لا تسمح بهبوط الصوديوم بسرعة تتجاوز ١٠-١٥ ملمول/ل/ اليوم [٣].

(١) في كل أنواع التجفاف: H2O للتجفاف ٥% = ٥٠ مل/كغ وبالنسبة للتجفاف ١٠% = ١٠٠ مل/كغ.
(٢) لحساب نقص الـ Na بشكل دقيق: نقص [Na] = [Na] المرغوب] - [Na الفعلي] × وزن الجسم (كغ) × ماء الجسم الإجمالي (ل/كغ).
(٣) الإنقاص الـ Na بشكل يمكن التنبؤ به تذكر أن ٤ مل / كغ من الماء الحر تنقص صوديوم المصل بمقدار ١ ملمول/ل.

الإسهال المزمن دون فشل النمو:

CHRONIC DIARRHEA WITHOUT FAILURE TO THRIVE:

الأخماج:

- **الجراثيم** (مثل الكامبيلوباكتر، السالمونيلا).
- **المحرض بالمضادات الحيوية:** التهاب الكولون بالمطثيات الصعبة – غالباً ما يكون البراز مدمى.

- **الطفيليات:** الجيارديا لامبليا.
- **التالي للخمج:** عوز اللاكتاز الثانوي.

إسهال الدارجين Toddler's diarrhea:

- هو السبب الأشيع للإسهال المزمن في فترة الرضاعة، لكنه مازال يشخص بنفي الأسباب الأخرى عند الطفل المصاب بفشل النمو.
- تكون البداية بين عمر ٦-٣٦ شهراً ويتوقف عفوياً بين عمر ٢-٤ سنوات.
- قد يحتوي البراز على جزيئات طعامية غير مهضومة، عدد مرات التبرز ٤-٦ مرات في اليوم.
- طفح حفاضي متسحج.
- **قصة القوت:** إن الكميات الكبيرة من العصير تنهك الأمعاء الدقيقة، وتؤدي إلى سوء امتصاص السكريات الثنائية.
- **F4:** الألياف Fiber الكافية، والمدخول الطبيعي من السوائل Fluid و ٣٥-٤٠% من الشحوم Fat والتشجيع على الإقلال من عصير الفواكه Fruit.
- **التدبير:** التطمين، محدد لذاته.

عوز اللاكتاز (عدم تحمل اللاكتوز):

- **المظاهر السريرية:**

إسهال مائي مزمن.

ألم بطني، انتفاخ البطن، قراقر.

- **يوجد شكلان من المرض:**

عدم تحمل اللاكتوز الأولي: ألم بطني ماعص مع براز رخو عند الأطفال الكبار، يشاهد عادة عند الشرقيين والسود.

عدم تحمل اللاكتوز الثانوي: الرضع الكبار، إسهال مستمر بعد الخمج الجرثومي / الفيروسي أو الداء الزلاقي أو الداء المعوي الالتهابي.

- **التشخيص:**

تجربة إيقاف الحليب.

الإسهال المائي، الـ PH الحامضي، إيجابية السكاكر المرجعة في البراز.

إيجابية اختبار هيدروجين التنفس إذا كان الطفل فوق عمر ٦ سنوات.

- **التدبير:**

تجربة تحمل اللاكتوز.

القوت الخالي من الحليب، مستحضرات حليب الرضع المعتمدة على الصويا.

أقراص/نقط الـ Lacteeze أو الـ Lactaid.

obeikandl.com

الإسهال المزمن مع فشل النمو:

CHRONIC DIARRHEA WITH FAILURE TO THRIVE:

- يقترح الإسهال المزمن مع فشل النمو وجود سوء الامتصاص (يترافق مع إسهال كبير الكمية متكرر، كرية الرائحة).
- **استقصاءات سوء الامتصاص:**

قوام البراز، الـ PH، الأجسام المرجعة، الفحص المجهري، الدم الخفي.

البراز: الطفيليات والبيوض، الزرع والتحسس، ذيفان المطثيات الصعبة، الدسم في براز ٣ أيام.

صورة الصدر الشعاعية.

تحليل البول.

تعداد الدم الكامل مع الصيغة، سرعة التثفل، الكهارل، البروتين الكلي، الغلوبولينات المناعية.

الحالة التغذوية والامتصاصية: الألبومين، الكاروتين، الكالسيوم المشرد، الفوسفات، المغنزيوم، الزنك، الحديد، الفيرتين، الفولات، الفيتامينات الذوابة بالدسم، الـ PT والـ PTT.

كلور العرق.

يجرى في بعض الحالات (إذا كان مستطباً) مستوى مضاد التربسين واختبارات وظائف الدرق، VAM و HVA البول وفحص الـ HIV ومستويات الرصاص.

الصور الشعاعية للجهاز الهضمي العلوي بشكل متتابع + المتابعة.

الاختبارات النوعية: خزعة الأمعاء الدقيقة، التنظير الداخلي والخزعة.

١. الأسباب المعوية:

الداء الزلاقي (اعتلال الأمعاء بالتحسس للغلوتين).

- خلل على مستوى المخاطية (BROW = الشعير Barley، الجاودار Rye، الشوفان Oats، القمح Wheat).
- الارتكاس المناعي أو السمي.
- **المظاهر السريرية:**

يوجد في أي عمر، عادة بعمر ٦-١٨ شهراً.

فشل النمو مع ضعف الشهية والهيوجية والخمول Apathy.

القمه والغثيان والإقياء والوذمة.

هزال العضلات، تمدد البطن وتسطح الإليتين.

فقر الدم، النزف.

الخرع.

تبقرط الأصابع.

- **التشخيص:**

دراسات سوء امتصاص الدسم.

obeikandl.com

خزعة الأمعاء الدقيقة: المخاطية الضامرة المسطحة مع الشفاء بعد تجربة القوت الخالي من الغلوتين (ضمور الزغابات).

أضداد الغليادين وأضداد الإندوميسيال Antiendomysial، نقص امتصاص الـ D-xylose.

- **المعالجة:**

القوت الخالي من الغلوتين مدى الحياة.

تجنب الـ BROW.

- **الاختلاطات في حال عدم المعالجة:**

لمفوما الأمعاء الدقيقة.

سوء التغذية.

الأرج (التحسس) لبروتين الحليب:

أذية في المخاطية متواسطة بالمناعة.

قد تترافق مع بروتين الصويا وفقر الدم ونقص ألبومين الدم.

غالباً ما يحدث عند الأشخاص المصابين بالتأتب Atopic.

أسباب أخرى:

- الأعواز الأنزيمية النوعية.
- غياب البروتين الشحمي بيتا من الدم.
- المرض الكبدي، الرتق الصفراوي.
- متلازمة المعي القصير.
- متلازمة العروة العمياء.
- اعتلال الأمعاء المضيع للبروتين (الداء الزلاقي، الداء المعوي الالتهابي، الجيارديا).

الداء المعوي الالتهابي:

- راجع قسم الأمراض المعدية المعوية.
- نسبة الحدوث: يزداد حدوثه في أمريكا الشمالية وغالباً عند الأطفال الكبار والمراهقين.

٢. القصور البنكرياسي:

الداء الليفي الكيسي: راجع قسم الداء الليفي الكيسي.

- فقد وظيفة البنكرياس خارجي الإفراز.
- **المظاهر السريرية:**

علوص العقي عند الوليد.

فشل النمو مع الشهية الجيدة.

تدلي المستقيم.

obeikandl.com

الإسهال الدهني.

الأعراض التنفسية، السليلات الأنفية.

- **التشخيص:** ارتفاع الكلور في العرق (أكثر من ٦٠ ميلي مكافئ/ل)، زيادة الدسم في البراز، طفرة الـ DNA.
- **التدبير (المعدي المعوي):**

إعاضة الأنزيم البنكرياسي.

إعطاء الفيتامينات الذوابة في الدسم (A، D، E، K).

متلازمة شواشمان Shwachman syndrome:

- القصور البنكرياسي (الوراثة جسدية متنحية).
- قلة العدلات الدوري.
- الشذوذات الهيكلية (خلل التعظم الكردوسي الذي يؤدي لقصر القامة).
- جفاف الجلد، الأكزيما، الآفات سماكية الشكل Ichthyosiform.

٣. المحرض بالقوت:

- الأرجية للطعام.

٤. أسباب أخرى:

- القوت الغني بالسوربيتول والفركتوز (ضعف امتصاص الكربوهيدرات).
- **الأسباب الاستقلابية/الغدية الصماوية:**

التسمم الدرقي.

داء أديسون.

الغالاكتوزيميا.

- **العيوب المناعية:**

عوز الـ IgA، نقص الغلوبولين غاما في الدم.

SCID (العوز المناعي المشترك الشديد).

AIDS.

- **الأورام:**

ورم القواتم.

لمفوما الأمعاء الدقيقة.

الألم البطني الحاد ACUTE ABDOMINAL PAIN:

التقييم:

- هو أشيع الشكاوي الهضمية.
- الوصف الدقيق للألم وصفاته.
- حدوث الإقياء قبل الألم يقترح التهاب المعدة والأمعاء.

obeikandl.com

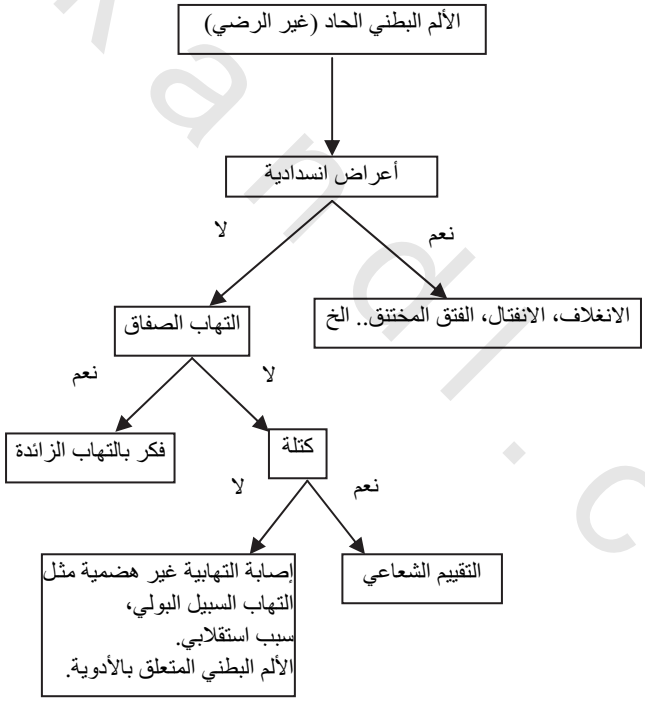
- حدوث الإقياء بعد الألم يقترح الحالات الجراحية.
- **الفحص السريري:** الإيلام المرتد، أصوات الأمعاء، المس الشرجي.
- **الفحوص المخبرية:**

تعداد الدم الكامل مع الصيغة.

فحص البول لنفي خمج السبيل البولي.

التشخيص التفريقي:

التهاب المعدة والأمعاء.	الانفتال.
الفتق المختنق.	فرفرية هينوخ – شونلاين.
خمج السبيل البولي.	نوب الخلية المنجلية.
التهاب الزائدة.	ذات الرئة.
الانغلاف.	الحماض السكري الكيتوني.
سوء الدوران.	التهاب العقد المساريقية.



الشكل (٤): مقاربة ألم البطن الحاد.

obeikandl.com

١. التهاب الزائدة:

- أشيع اضطراب التهابي في الأمعاء من عمر ٥ سنوات فما فوق.
- **المظاهر السريرية:**

الحمى منخفضة الدرجة.

القمه.

الألم البطني: يكون حول السرة ثم يتوضع في الربع السفلي الأيمن.

الغثيان والإقياء (بعد بداية الألم).

العلامات الصفاقية.

التهاب الصفاق المعمم من التظاهرات الشائعة عند الرضع و الأطفال الصغار.

- **المعالجة**: جراحية.
- **الاختلاطات:**

الانثقاب.

الخراج.

٢. الانغلاف Intussusception:

- ٩٠% من الحالات مجهولة السبب، ويكون الأطفال المصابون بالداء الليفي الكيسي معرضين للخطورة بشكل هام.
- تحدث ٥٠% من الحالات بين عمر ٣-١٢ شهراً، و ٧٥% من الحالات قبل عمر السنتين.
- يحدث في الانغلاف دخول قطعة من الأمعاء في القطعة التي تليها (مثل التلسكوب) وهذا يؤدي إلى الإقفار والنخر.

المكان المعتاد للإصابة هو الوصل الدقاقي الأعوري.

- قد تكون النقطة المحرضة Lead point للانغلاف (رأس الانغلاف) هي لطخات باير المتورمة Peyer's patches أو رتج ميكل أو السليلات أو الخباثة عند الطفل الأكبر.
- **المظاهر السريرية:**

البداية المفاجئة لألم شديد انتيابي متكرر حول السرة.

فترات همود خالية من الألم.

حدوث الإقياء والنزف الشرجي لاحقاً (براز الهلام الكرزي).

كتلة نقانقية الشكل موجودة غالباً في القسم العلوي أو الأوسط من البطن.

الصدمة والتجفاف.

يشاهد الثلاثي الكلاسيكي المكون من الألم البطني والكتلة نقانقية الشكل المجسوسة والبراز الأحمر بشكل الهلام الكرزي عند ١٠-١٥% من المرضى.

- **التشخيص والمعالجة:**

الحقنة الشرجية الهوائية (علامة E المعكوسة).

فائق الصوت.

obeikandi.com

إرجاع الانغلاف تحت الضغط الهيدروستاتيكي (المائي السكوني) والحقنة الهوائية الشرجية.
نادراً ما تكون الجراحة ضرورية.

الألم البطني المزمن CHRONIC ABDOMINAL PAIN:

- يحدث عند ١٠-١٥% من الأطفال.
- **التعريف:** حدوث ثلاث أو أكثر من نوبات الألم الشديد إلى درجة كافية للتأثير على نشاطات الطفل، تحدث على مدى فترة ٣ شهور.

التقييم:

- تمييز الشكل العضوي عن الشكل غير العضوي.
- **القصة:**

فقد الوزن، الشهية، الطاقة.
الإقياء، الإسهال.
خصائص الألم.
القضايا النفسية.

- **الفحص السريري:** وجود شذوذات تقترح السبب العضوي.
- **العلامات الدالة على السبب العضوي:**

العمر دون عمر ٥ سنوات.
الحمى.
الألم بعيداً عن الخط المتوسط.
فقر الدم.
الألم الموضع الذي يوقظ الطفل من النوم.
قصة السفر.
الإسهال والإقياء البارزان.
فقد الوزن أو عدم كسب الوزن.
ألم المفصل.

السبب العضوي (أقل من ١٠٪) :

- الخمج المزمن.
- الجهاز الهضمي.

الإمساك (سبب أم تأثير؟).
الداء المعوي الالتهابي.
التهاب المري.
التشوهات التشريحية، الكتل.
داء القرحة الهضمية، عدم تحمل اللاكتوز.

obeikandl.com

الأسباب البنكرياسية والكبدية الصفراوية.

- المرض البولي التناسلي.
- المرض النسائي.
- المرض القلبي الوعائي.
- الأورام.

الألم البطني المتكرر الوظيفي (RAP) (٩٠٪) :

- سن المدرسة، ذروة الحدوث ٨-١٠ سنوات.
- الإناث أكثر من الذكور.
- ألم مبهم ماعص Crampy حول السرة أو شرسوفي، وغالباً ما يصعب على الطفل تحديد مواصفاته، ويمكن صرف انتباه الطفل عنه.
- يجب ألا يوقظ الطفل من نومه.
- لا توجد عوامل مثيرة للألم أو عوامل تخففه، لا يوجد نمط ثابت.
- يبدو الطفل سليماً مع نمو طبيعي.
- يترافق مع الغياب عن المدرسة.
- **التشخيص:**

يجب التفكير بالمرض الكلوي أو سوء دوران الأمعاء أو الداء المعوي الالتهابي.

الخوف من المدرسة (رهاب المدرسة ؟).

- **الاستقصاءات حسب الحالة:**

تعداد الدم الكامل، سرعة التثفل، فحص البول، فحص البراز (الطفيليات والبيوض)، الزرع والتحسس، الدم الخفي.

- **المعالجة:**

تدبير أي مشاكل عائلية أو انفعالية.

تجربة القوت الغني بالألياف، تجربة القوت الخالي من اللاكتوز.

التطمين.

الإمساك CONSTIPATION:

- يحدث عند نسبة تصل إلى ٢٠% من الأطفال دون عمر الخمس سنوات.

التقييم:

- **القصة:**

سن البدء، القصة القوتية.

الأعراض المرافقة، الألم البطني، السلس البرازي، الإسهال بالإفاضة Overflow.

- **الفحص السريري:**

obeikandl.com

فحص القسم السفلي من الظهر للبحث عن دليل على آفة خفية في الحبل الشوكي (عيوب الأنبوب العصبي).

فحص البطن.

المس الشرجي.

- غالباً ما يكون له علاقة بالقوت ولا يوجد مرض نوعي.
- داء هيرشسبرنغ.

الإمساك الوظيفي:

- يشكل ٩٩% من أسباب الإمساك.
- افتقاد الألياف في القوت أو تغير القوت.
- نقص المدخول من السوائل.
- قد يحدث عند الأطفال خلال فترة التدريب على استخدام التواليت أو بسبب الألم عند التغوط وتأجيل التبرز (حبس البراز).
- يحدث عند الرضع غالباً عندما يتم تقديم حليب البقر بعد حليب الأم.
- **المعالجة:**

زيادة السوائل، زيادة الألياف في القوت.

- **الاختلاطات:**

الشقوق الشرجية والألم مما يؤدي إلى تأجيل التبرز وحدوث توسع مزمن والسلس بالإفاضة والسلس البرازي = حلقة الألم – الاحتباس.

- **المعالجة:**

زيادة السوائل وزيادة الألياف القوتية.

قد يحتاج إلى الزيت المعدني والمليانات.

طريقة التدريب المناسبة على استخدام التواليت.

الاضطرابات العضوية النوعية:

١. داء هيرشسبرنغ (توسع الكولون اللاعقدي الخلقي):

- المستقيم السيني في ٧٥% من الحالات.
- **نسبة الحدوث:** الذكور/ الإناث = ١/٣، يحدث عند ١/٥٠٠٠ من الولادات الحية.
- يترافق مع متلازمة داون.
- **المظاهر السريرية:**

تعتمد الشدة على طول الأمعاء المصابة.

لا يحدث إفراغ للعقي خلال الـ ٢٤ ساعة الأولى.

يجس البراز بفحص البطن مع فراغ المستقيم بالمس الشرجي.

obeikandl.com

الإسهال المتقطع، يحدث التغوط فقط مع تنبيه المستقيم.

الإمساك.

التمدد البطني.

الإقياء.

فشل النمو.

- **الاختلاطات:**

التهاب الأمعاء والكولون: قد يكون مميتاً، ذروة الحدوث في عمر ٢-٣ شهور.

توسع الكولون السمي والإنثقاب.

- **التشخيص:**

الحقنة الباريومية: توسع القسم القريب الناجم عن الانسداد الوظيفي مع المستقيم الفارغ.

الدراسات الضغطية: قد يكون لها إيجابيات كاذبة.

الخزعة المستقيمية: التشخيص النهائي (غياب الخلايا العقدية).

- **المعالجة:**

غير جراحية إذا كانت القطعة المصابة قصيرة.

الجراحة: فغر الكولون ثم إعادة المفاغرة.

٢. اضطرابات أخرى:

- انسداد الأمعاء.
- أمراض الغدد الصم.

قصور الدرقية.

الداء السكري.

فرط كالسيوم الدم.

- الأمعاء العصبية (أي الشوك المشقوق).
- الشق الشرجي / التضيق.
- الداء الوعائي الغرائي.
- الأدوية: الرصاص، المعالجة الكيماوية، الأفيونات.

obeikandl.com

الكتل البطنية ABDOMINAL MASS:

- إن ٥٠% من الكتل البطنية عند الوليد منشؤها من الكلية.

الجدول (١٤): التشخيص التفريقي للكتلة البطنية.		
	الكتل السليمة	**الكتل الخبيثة**
الكلوية	موه الكلية. داء الكلية عديدة الكيسات. الورم العابي (هامارتوما).	الورم الأرومي الكلوي (ويلمز). كارسينوما الخلية الكلوية.
الكظرية	-	الورم الأرومي العصبي.
المبيضية	كيسات المبيض.	أورام المبيض.
أسباب أخرى	ضخامة الطحال. تضيق البواب. الفتق البطني. الورم العجائبي (تيراتوما).	اللمفوما. الساركوما العضلية المخططة. خلف الصفاق.

النزف المعدي المعوي:

GASTROINTESTINAL HEMORRHAGE:

التقييم:

- تقييم الاستقرار الدموي الديناميكي.
- الأنبوب الأنفي المعدي لتحديد إن كان النزف علوياً أو سفلياً.
- **القصة:** النزف حاد أو مزمن، عمر الطفل.

  الأعراض المرافقة.... الخ.

- **التدبير:**

  إعاضة الحجم وتأمين استقرار الحالة.

  معالجة السبب المستبطن.

النزف المعدي المعوي العلوي:

- **الآفات المخاطية:**

  التهاب المعدة/التهاب المعدة والأمعاء.

obeikandl.com

التهاب المري.

القرحة المعدية/العفجية.

تمزق مالوري – وايس.

الرعاف، الجسم الأجنبي.

- **الآفات الوعائية:**

الاعتلال التخثري.

عوز الفيتامين K (الداء النزفي عند الوليد).

دوالي المري.

- **أسباب أخرى:**

الدم المبتلع، الطعام الملون.

- **الاستقصاءات:**

تعداد الدم الكامل، الدم الخفي في البراز، الرشف بالأنبوب الأنفي المعدي (الدم، PH، اختبار أبت APT عند الوليد).

التنظير الداخلي، تنظير الكولون عندما تكون الحالة مستقرة.

- **المعالجة:**

معالجة السبب المستبطن، قد تستخدم حاصرات H_2.

النزف المعدي المعوي السفلي:

١. الحاد:

- **الخمج:**

الجرثومي، الطفيلي، المحرض بالمضادات الحيوية (المطثيات الصعبة).

- **الأسباب التشريحية:**

سوء الدوران/الانفتال.

obeikandl.com

الانغلاف (براز الهلام الكرزي).

رتج ميكل.

الشقوق الشرجية.

- **الأسباب الوعائية/الدموية:**

فرفرية هينوخ – شونلاين.

المتلازمة اليوريميائية – الانحلالية (العصيات الكولونية).

اعتلال التخثر.

٢. المزمن:

- **الشقوق الشرجية** هي أشيع سبب.
- **التهاب الكولون**.
- **الالتهابي**:

الداء المعوي الالتهابي.

الأرجي: (بروتين الحليب).

- **البنيوي:**

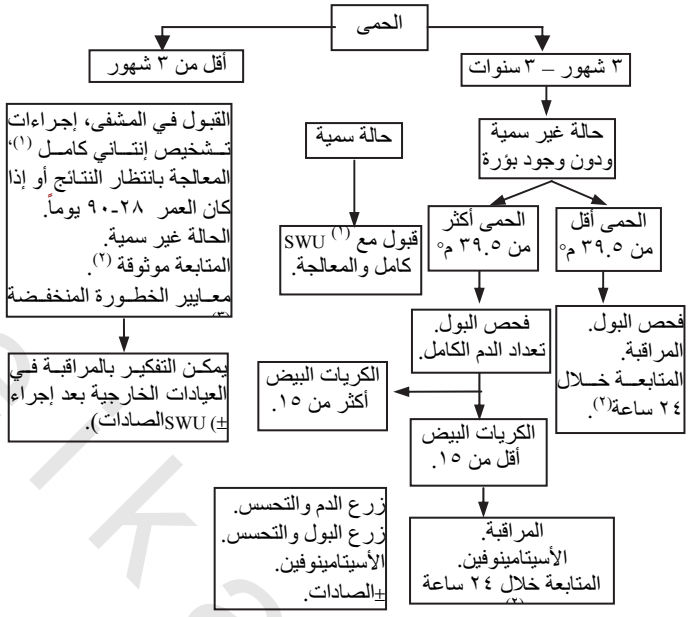
السليلات: معظمها أورام عابية.

الأورام: نادرة.

- **الاعتلال التخثري**.

obeikandi.com

الحمى:



ملاحظات:

١. إجراءات التشخيص الإنتانية الكاملة (SWU): الزرع والتحسس للدم، تعداد الكريات الكامل والصيغة، فحص البول والزرع والتحسس، البزل القطني، صورة الصدر في حالة كانت المشكلة التنفسية ضمن التشخيص التفريقي، فحص وزرع البراز في حالة الاشتباه بتشخيص معدي معوي.

٢. إن المتابعة أمر هام وحاسم، إذا لم تكن المتابعة الكافية ممكنة فلابد من إجراء المزيد من المقاربة التشخيصية والعلاجية.

٣. معايير الخطورة المنخفضة: الطفل السليم سابقاً، الفحص السريري الطبيعي (غير السمي)، المسح المخبري السلبي (الكريات البيض ٥-١٥، خلايا باند أقل من ١.٥ × ١٠^{9}، البول أقل من ١٠ كريات بيض بالساحة، البراز أقل من ٥ كريات بيض بالساحة).

٤. مبادئ هامة: كلما كان الطفل أصغر سناً كانت الصعوبة أكبر في إجراء التقييم السريري لدرجة المرض.

الشكل (٥): مقاربة الطفل المصاب بالحمى.

فائدة سريرية:

- يمكن للتسنين أن يسبب ارتفاعاً في الحرارة فوق ٣٧.٥ في اليوم الأول من بزوغ السن عند ٥٠% من الرضع، ولكن الارتفاع الهام في الحرارة يجب ألا يعزى فقط للتسنين.

openkanaan.com

الإنتان عند الوليد SEPSIS IN THE NEONATE:

الجدول (١٥): الإنتان الوليدي.	
البدء الباكر (الولادة – ٨ أيام)	**البدء المتأخر (٨-٢٨ يوماً)**
يبدأ في الرحم. عوامل الخطورة: - خمج السبيل البولي عند الأم، إيجابية الـ GBS، الخمج الوالدي، الحمى عند الأم / ارتفاع الكريات البيض / التهاب المشيمة والسائل الأمنيوسي، تمزق الأغشية المديد، الخداج، حجم اللقحة Inocculum الكبير. GBS، العصيات الكولونية، اللستيرية، الكليبسيلة.	يكتسب بعد الولادة. عادة الوليد سليم بتمام الحمل. نفس العوامل الممرضة إضافة إلى الرئويات والسحائيات و HSV والعنقوديات.
علامات الإنتان	
الضائقة التنفسية، الزراق، توقف التنفس. تسرع القلب/ تباطؤ القلب. الوسن، ضعف الرضاعة.	نقص المقوية، الاختلاجات، انتباج اليافوخ. اليرقان. عدم استقرار الحرارة (نقص/فرط الحرارة).

الجدول (١٦): المعالجة بالمضادات الحيوية للأخماج الجرثومية الخطيرة.	
الولدان: العوامل الممرضة: GBS، E.Coli، اللستيرية، العنقوديات المذهبة.	الأمبيسلين + الجنتامايسين أو الأمبيسلين + السيفوتاكسيم. ± الكلوكساسيللين في حالة وجود خطر العنقوديات المذهبة.
١-٣ شهور نفس العوامل الممرضة المذكورة في الأعلى و الأسفل.	الأمبيسيلين + السيفوتاكسيم ± الكلوكساسيللين في حالة وجود خطر العنقوديات المذهبة.
أكثر من ٣ شهور المكورات الرئوية، المستدميات النزلية *b (فوق عمر ٥ سنوات)، السحائيات.	السيفوروكسيم. السفترياكسون أو السيفوتاكسيم في حالة وجود خطر التهاب السحايا. الفانكومايسين في حالة الإصابة بالسلالات المقاومة للبنسلين / السيفالوسبورين.
* نقصت نسبة حدوث الـ Hib بشكل دراماتيكي منذ إدخال لقاح الـ Hib.	

obeikandl.com

التهاب السحايا MENINGITIS:

- **ذروة الحدوث:** ٦-١٢ شهراً، ٩٠% من الحالات تحدث قبل عمر ٥ سنوات.

عوامل الخطورة:

- ضعف المناعة مثل الـ HIV واللاطحالية والخداج.
- العيوب العصبية التشريحية مثل الجيب الجلدي والجراحة العصبية.
- الخمج جانب السحايا مثل التهاب الجيوب، التهاب الخشاء.
- العوامل البيئية مثل مراكز الرعاية اليومية والمخالطين في المنزل والسفر إلى المناطق المتوطنة.

الفيزيولوجيا المرضية:

- وجود خمج في السبيل التنفسي العلوي يؤدي إلى الغزو الدموي وحدوث انتشار دموي المنشأ إلى السحايا وبالتالي حدوث التهاب السحايا والجهاز العصبي المركزي.

المظاهر السريرية:

- وجود (أو عدم وجود) خمج تنفسي علوي.
- الحمى والهيوجية والوسن والحالة السمية.
- الصداع ورهاب الضوء والغثيان والإقياء،
- قد لا تحدث علامات التوضع عند الرضع الصغار، وقد توجد أعراض غير نوعية (ضعف الرضاعة، الهيوجية، الوسن) وانتباج اليافوخ.
- علامات الحالة السحائية: علامة برودزنسكي، علامة كيرنيغ، التشنج الظهري، صلابة النقرة، شلل العصب القحفي III و IV.
- زيادة محيط الرأس (إذا لم تكن الدروز مغلقة).
- الاختلاج عند ٢٠-٣٠% من المرضى المصابين بالتهاب السحايا الجرثومي.
- الطفح النمشي (المكورات السحائية).

التشخيص:

- **البزل القطني:**

  ارتفاع ضغط الانفتاح (المقادير الطبيعية: وضعية الاضطجاع مع الاسترخاء والعطف الخفيف = أقل من ١٦٠ ملم ماء، وضعية الاضطجاع الجانبي مع الانعطاف = ١٠٠ – ٢٨٠ ملم ماء).

  يكون مظهر السائل الدماغي الشوكي غيمياً في حالة الالتهاب الجرثومي.

- **التهاب السحايا الفيروسي:**

  الفيروس المعوي، EBV، الإنفلونزا، الهربس، الفيروس الغدي.

  تعداد الكريات البيض أقل من ٣٠٠ × ١٠^{٦}/ل (على حساب اللمفاويات عادة).

  الغلوكوز طبيعي، والبروتين طبيعي أو مرتفع قليلاً.

obeikandl.com

- **التهاب السحايا الجرثومي:**

تعداد الكريات البيض أكثر من ١٠٠٠ × ١٠^{٦}/ل (على حساب العدلات). وقد تكون الكريات البيض أقل من ١٠٠ × ١٠^{٦}/ ل في بداية المرض.

ارتفاع البروتين أعلى من ٠.٤ غ/ل.

نقص الغلوكوز أقل من ٢.١ ملمول/ل (أقل من ٥٠% من غلوكوز المصل).

تلوين غرام إيجابي في ٨٠-٩٠% من الحالات.

زرع الـ CSF.

تلوين تسيل – نيلسون في حالة الشك بالتدرن.

اختبارات التراص باللاتكس إذا كان التهاب السحايا قد عولج جزئياً.

- تعداد الدم الكامل (تعداد الكريات البيض في الدم دون ٢ × ١٠^{٩}/ل مشعر إنذاري سيء).
- غلوكوز الدم.
- زروعات الدم (إيجابي في ٩٠% من الحالات).
- الكهارل (SIADH).
- إذا كان التهاب السحايا قد عولج جزئياً فقد يظهر البزل القطني شذوذات مستمرة إضافة إلى إيجابية زرع الـ CSF.

الاختلاطات:

- **الوفيات:** الولدان ١٥-٢٠%، الأطفال أقل من ١٠%.
- الوفيات الناجمة عن المكورات الرئوية أكثر من تلك الناجمة عن المكورات السحائية وهذه بدورها أكثر من الوفيات الناجمة عن الـ Hib.
- **الحادة:**

← SIADH نقص صوديوم الدم ← وذمة دماغية.

الاختلاجات.

الورم الدموي تحت الجافية.

الخراج الدماغي، الخمج المنتشر (ذات العظم والنقي، التهاب المفصل الإنتاني، الخراج).

الصدمة/DIC.

- **المزمنة:**

فقد السمع.

التخلف العقلي/ إعاقات التعلم.

النقص العصبي، الاختلاجات.

موه الرأس.

obeikandl.com

المعالجة:

- المضادات الحيوية (انظر الجدول ١٨) يجب أن تعطى مباشرة دون الانتظار لمعرفة نتائج البزل القطني، إذا كان الالتهاب فيروسياً فالمعالجة داعمة، ويعطى الأسيكلوفير في حالة الهربس.
- تحديد السوائل في حالة الـ SIADH.
- مراقبة الغلوكوز وحالة الحمض – الأساس وحالة الحجم، وتعطى الستيرويدات في حالة التهاب السحايا بالـ Hib حيث قد تؤدي الستيرويدات لإنقاص العقابيل العصبية إذا أعطيت بشكل باكر.
- قد تكون مضادات الاختلاج ضرورية لمعالجة الاختلاجات.
- العزل.
- الوقاية.

التمنيع الفاعل.

لقاح المستدميات النزلية b – روتينياً.

لقاح السحائيات – في حالات اللاطحالية وعوز المتممة أو حالات الجائحات.

لقاح الرئويات لمثبطي المناعة وحالات اللاطحالية.

لقاح الـ BCG إذا كان الطفل مولوداً في منطقة متوطنة.؟

الوقاية الكيماوية للمخالطين وللحالة الدالة Index case.

المستدميات النزلية: الريفامبين.

النايسيريات السحائية: الريفامبين (السفترياكسون أو السلفيسوكسازول Sulfisoxazole).

- إبلاغ الجهات المختصة إذا كانت المستدميات النزلية أو النايسيريات السحائية هي المسببة.

خمج الـ HIV (HIV INFECTION):

الوبائيات:

- يبلغ خطر الخمج ٢٠-٣٠% عند الولدان المولودين لأمهات مخموجات بالـ HIV غير المعالجات.
- **الانتقال:**

الرضع والأطفال: الانتقال عبر المشيمة هو الأشيع، الدم الوالدي، ونادراً عن طريق حليب الأم.

المراهقون: الاتصال الجنسي، منتجات الدم، الإبر.

- **فترة الحضانة:** تمتد من أشهر إلى سنوات (فترة حضانة قصيرة في ٢٥% من الحالات).
- تحدث الأعراض والعلامات غالباً خلال السنة الأولى ومعظمها تحدث خلال سنتين.

اختبارات الـ HIV:

- الحمض النووي الفيروسي بواسطة الـ PCR.
- الزرع الفيروسي.
- المستضد الفيروسي – P24.
- أضداد الـ HIV – اختبار الـ ELISA والبقعة الغربية للإثبات.

obeikandi.com

أضداد الـ HIV الوالدية قد تستمر حتى ١٨ شهراً.

إذا كان الطفل يرضع والدياً فيجب إعادة الاختبار بعد ٣ شهور من إيقاف الإرضاع الوالدي.

المظاهر السريرية للإيدز عند الرضع والأطفال:

(راجع قسم الأمراض الخمجية).

- فشل النمو، ضخامة الكبد، اعتلال العقد اللمفاوية.
- السلاق المستمر/المتكرر.
- التهاب الرئة الخلالي المزمن (شائع نسبياً)، ذات الرئة بالمتكيس الرئوي.
- الأخماج الانتهازية.
- اعتلال الدماغ.

التدبير:

- البدء بمعالجة الأخماج.
- التغذية الكافية.
- الوقاية.

  TMP/SMX لعلاج ذات الرئة بالمتكيس الرئوي.

  مع أو دون إعطاء IVIG.
- النستاتين، الكوتري موكسازول، الكيتوكونازول، الأسيكلوفير إذا كان مستطباً.
- **تثبيط الـ HIV:**

  الزيدوفيدين، أدوية أخرى مثل الداي دانوسين Didanosine.
- **التمنيعات:**

  تعطى كل التمنيعات الروتينية (بما فيها الـ MMR أيضاً).

  تجنب الـ BCG والـ OPV (لقاح الشلل الفموي).

  لقاحات الرئويات والإنفلونزا والحماق.

التهاب النسيج الخلوي الحجاجي/حول الحجاج:

PERIORBITAL/ORBITAL CELLULITIS:

- حالة طبية إسعافية.
- حول الحجاج مقابل الحجاجي (الجحوظ، نقص حدة الإبصار، الحول والحركات العينية الخارجية، الألم العيني العميق).

المظاهر السريرية:

- تورم في الجفن وحيد الجانب مع الحمامى.
- تكون الملتحمة طبيعية عادة.

obeikandl.com

- إذا كان السبب جرثومياً فقد توجد مظاهر جهازية أخرى (الحمى، ارتفاع الكريات البيض).
- التهاب النسيج الخلوي الحجاجي: الجحوظ، الشلل العيني، الألم عند حركة العين، نقص القدرة البصرية.

الفيزيولوجيا المرضية:

- ثانوي لالتهاب الجيوب أو الإنتان الجلدي أو خمج العين أو الجلد.
- وجود خمج أولي مع انتشار دموي المنشأ إلى الحجاج.
- المستدميات النزلية، المكورات الرئوية، العنقوديات المذهبة.

المعالجة:

- زرع الدم والتحسس.
- المضادات الحيوية الوريدية الإسعافية.

  السبب رضي: يعطى الكلوكساسيللين أو السيفازولين مهما كان عمر الطفل.

  السبب غير رضي: يعطى السيفوتاكسيم أو السيفوروكسيم للأطفال دون عمر ٥ سنوات.

  السبب غير رضي: يعطى الكلوكساسيللين أو السيفازولين للأطفال فوق عمر ٥ سنوات.
- قد تحتاج الحالة إلى النزح الإسعافي.

  إعطاء الريفامبين للمخالطين إذا كانت المستدميات النزلية هي السبب.
- الحالات الخفيفة الباكرة يمكن معالجتها في العيادات الخارجية (لا حاجة للقبول في المشفى) مع المراقبة الدقيقة.

الاختلاطات:

- خثار الجيب الكهفي.
- التهاب السحايا.
- خراج الدماغ.

التهاب الأذن الوسطى OTITIS MEDIA:

الأسباب:

- المكورات الرئوية (٣٠%).
- المستدميات النزلية غير المنمطة (٢٠%).
- المواركسيلة النزلية (٢٠%).
- العقديات المجموعة A (5%).
- الفيروسات (٢٠-٢٥%).

عوامل الخطورة:

obeikandl.com

- المداومة في مراكز الرعاية اليومية.
- الرضاعة من الزجاجة في الفراش.
- التدخين السلبي.
- رضع الإرضاع الاصطناعي.
- فلح الشفة/متلازمة داون.
- الحالة الاجتماعية الاقتصادية المتدنية.
- سكان الأسكيمو الأصليون.

المظاهر السريرية:

- قد يحدث بعد خمج تنفسي علوي.
- ألم في الأذن، طنين، دوار.
- مفرزات في الأذن (في حالة انثقاب غشاء الطبل).
- فقد السمع.
- الحمى، الإقياء، الهيوجية عند الرضع الصغار.
- المرحلة الأولى يحدث فيها انسحاب خفيف في غشاء الطبل مع احمراره.
- المرحلة الثانية يحدث فيها انتباج غشاء الطبل مع احمراره ووجود مستوى سائل مع أو دون الانثقاب.

المعالجة:

- **الخط الأول:** الأموكسي سيللين.
- إذا لم يحدث تحسن بعد ٤٨ ساعة أو كان الطفل قد أعطي الأموكسي سيللين خلال الأسابيع الأربعة الماضية فيجب التفكير بالخط الثاني من المعالجة.

  الإريثروميسين – السلفوناميد (البيديازول Pediazole).

  TMP/SMX.

  الأموكسي سيللين/كلافولانات (الأوغمنتين).

  السيفيكسيم Cefixime (نظام مرة واحدة يومياً).

  السيفوروكسيم فموياً.
- تعطى المعالجة ١٠ أيام للهجمات الحادة غير المختلطة.
- مع أو دون الوقاية اليومية في حالة الهجمات الناكسة.
- مع أو دون أنابيب بضع الطبلة +/- استئصال الغدانيات.

الاختلاطات:

- فقد السمع، الانصباب المزمن.
- الورم الكولسترولي، التهاب الخشاء.
- التهاب السحايا.

obeikandl.com

أخماج المكورات العقدية:

STREPTOCOCCAL INFECTIONS:

١. التهاب البلعوم والتهاب اللوزتين:

- الأسباب الفيروسية أشيع من الأسباب الجرثومية عند الأطفال دون عمر ٣ سنوات.
- السبب الجرثومي (المكورات العقدية المجموعة A).

  العمر فوق ٣ سنوات.

  ألم الحلق، الحمى، نتحة على اللوزتين المحمرتين، إيلام العقد الرقبية، الصداع المرافق، الألم البطني.

  يمكن أن تشاهد النتحة مع الاحمرار في اللوزتين أيضاً في الالتهاب الناجم عن الـ EBV والفيروس الغدي والدفتيريا.
- السبب الفيروسي (الفيروس الغدي، الفيروس المعوي، EBV عند مجموعة الأعمار الأكبر).

  العمر دون ٣ سنوات.

  سيلان الأنف، السعال، الإسهال، الطفح.

تدبير التهاب البلعوم العقدي:

- معالجة عرضية.
- المضادات الحيوية للوقاية من الحمى الرثوية وتقصير فترة المرض.
- عند الأطفال فوق عمر ٣ سنوات يجرى الزرع قبل المعالجة أو يجرى اختبار مستضد العقديات السريع.
- إن اختبار مستضد العقديات السريع حساس بنسبة ٧٠-٩٠% فقط ولذلك يجرى الزرع إذا كان الاختبار سلبياً.
- يمكن منع حدوث الحمى الرثوية إذا عولجت الحالة خلال ٩-١٠ أيام.
- لا تقي المضادات الحيوية من خطر حدوث التهاب الكبب والكلية.
- المضادات الحيوية المستخدمة في الخمج الجرثومي المثبت هي:

  البنسلين أو الإريثروميسين لمدة ١٠ أيام.

استطبابات استئصال اللوزتين:

- التهاب اللوزتين العقدي المتكرر المثبت.
- الخراج حول اللوزتين (نادر).
- ضخامة اللوزتين العرضية.

  توقف التنفس أثناء النوم.

  نقص الأكسجة الدموية.

  القلب الرئوي.
- الاشتباه بالورم في اللوزة.

٢. الحمى القرمزية:

- السلالات المولدة للحمامى من العقديات الحالة للدم المجموعة A.
- بداية حادة للحمى وألم الحلق واللسان القرمزي.

obeikandl.com

- يتطور الطفح بعد ٢٤-٤٨ ساعة من التهاب البلعوم، ويبدأ الطفح في المغبن والإبط والعنق والحفرة المرفقية.
- وخلال ٢٤ ساعة يصبح الطفح معمماً لكنه يعف عن المنطقة حول الفم.
- يختفي الطفح بعد ٣-٤ أيام وقد يتبع ذلك حدوث التقشر.
- البنسلين (أو الإريثروميسين) هو المعالجة المختارة.

٣. الاختلاطات التالية للخمج – الحمى الرثوية:

- **معايير جونس (المعدلة):**

لابد من وجود معيارين كبيرين أو معيار كبير مع معياريين صغيرين إضافة إلى وجود دليل على خمج سابق بالعقديات (ارتفاع الـ ASLO، مسحة البلعوم، حمى قرمزية سابقاً).

المعايير الكبرى هي: (SPACE).

العقيدات تحت الجلد Subcutaneous nodules.

التهاب القلب الشامل Pancarditis.

التهاب المفاصل Arthritis (الهاجر).

الرقص Chorea (سيدنهام).

الحمامى الهاجرة Erythema marginatum.

المعايير الصغرى:

الحمى الرثوية السابقة أو المرض القلبي الرثوي.

الآلام المفصلية المتعددة.

الحمى.

ارتفاع الـ ESR أو البروتين الإرتكاسي C أو ارتفاع الكريات البيض.

تطاول المسافة PR.

- **المعالجة:**

البنسلين لمعالجة الطور الحاد.

الوقاية الثانوية لمدة ٥ سنوات على الأقل أو حتى عمر ٢١ سنة.

الأدوية المضادة للالتهاب (الساليسيلات).

- **الاختلاطات:**

قصور التاجي/تضيق التاجي.

قصور/تضيق الأبهر.

٤. خمج العقديات المجموعة A الغازي:

- حدوث تجرثم دموي بعد المرض العقدي في الجلد أو السبيل التنفسي أو المستقيم أو المهبل.
- قد تحدث الصدمة، الـ DIC، الغانغرين (الموات) المحيطي.

obeikandl.com

- الانتشار الدموي ← التهاب السحايا، ذات العظم والنقي، التهاب المفاصل، خراجات النسيج الرخو، ذات الرئة، التهاب الشغاف.
- التهاب اللفافة النخري.
- قد تحدث المتلازمة الشبيهة بالصدمة السمية بالعقديات بعد خمج آفات الحماق بالعقديات.
- **المعالجة:** البنسلين الوريدي وفي حال الحساسية له يعطى الإريثروميسين أو الكليندامايسين.

٥. القوباء: (راجع قسم أمراض الجلد).

٦. العقديات المجموعة B (GBS).

- سبب شائع للخمج عند الوليد.

الجدول (١٧): مظاهر أخماج المكورات العقدية المجموعة B.

المظهر	البدء الباكر	البدء المتأخر	البدء المتأخر- المتأخر
مجال العمر	أقل من ٧ أيام.	٧ أيام – ٣ شهور.	أكثر من ٣ شهور.
العمر الوسطي عند البدء	ساعة واحدة.	٢٧ يوماً	غير معروف.
نسبة الخداج	٣٠%.	غير شائع.	شائع.
التظاهر السريري	الإنتان ± علامات الضائقة التنفسية. التهاب السحايا (٥-١٠%).	الإنتان ± علامات الضائقة التنفسية. التهاب السحايا (٣٠%)، التوضع في النسيج الرخو، العظام المفاصل.	عند ناقصي وزن الولادة بشدة والخداج ومثبطي المناعة: تجرثم الدم، الإنتان، التهاب المفصل الإنتاني.
نسبة الوفيات	٥-٢٠%.	٢-٦%.	منخفضة.

- **المعالجة:**

الاشتباه الأولي بخمج GBS: الأمبيسيلين الوريدي مع الجنتامايسين حتى يتم إثبات سلبية زرع الـ CSF أو الدم.

عند إثبات الـ GBS: البنسلين وريدياً لمدة ١٤ يوماً (التهاب السحايا) وحتى ٤ أسابيع (التهاب الشغاف).

في حالة التهاب السحايا يكرر البزل القطني بعد ٢٤ ساعة من المعالجة الأولية (مثار خلاف).

السعال الديكي PERTUSSIS/WHOOPING COUGH:

- البوردتيلة الشاهوقية.
- فترة الحضانة ٦-٢٠ يوماً.
- السراية من أسبوع قبل النوب حتى ٣ أسابيع بعدها.
- نقصت نسبة الحدوث بسبب التمنيع.

- هذا الخمج معدٍ بشدة وينتقل بالهواء بواسطة القطيرات التنفسية المحمولة بالهواء المتحررة أثناء السعال الشديد.

المظاهر السريرية:

- **الطور النزلي البادري:**
  يمتد ١-٢ أسبوعاً، تكون العدوى على أشدها.
  الزكام، السعال الخفيف، الحمى الخفيفة.
- **الطور الاشتدادي:**
  ٢-٤ أسابيع.
  نوب من السعال يليها أحياناً الشهقة Whoop الشهيقية.
  قد يحدث الإقياء مع نوب السعال.
  قد تستمر الأعراض الشديدة لمدة ٦ أسابيع وقد يستمر السعال حتى ٦ أشهر.
  تأثير الضغط: حدوث النزف تحت الملتحمة، تدلي المستقيم، الفتوق، الرعاف.
- **طور النقاهة:**
  ١-٢ أسبوعاً، غير معدٍ.
  أحياناً نوب من السعال لكن تواترها وشدتها أقل.

الاختلاطات:

- **الاختلاطات التنفسية:**
  ذات الرئة الثانوية (الأشيع)، التهاب الأذن الوسطى.
  الانخماص القصبي.
  توقف التنفس (عند الرضع).
- **الاختلاطات العصبية:**
  الاختلاجات.
  اعتلال الدماغ (١/١٠٠ ألف).
  النزف داخل القحف.

التشخيص:

- **سريرياً:** أعراض تنفسية علوية يليها هجمات من السعال عند طفل غير مصاب بالحمى.
- كثرة اللمفاويات.
- زرع مسحة البلعوم الأنفي أو رشافة البلعوم الأنفي.
- تلوين الأضداد المتألق في عينة بلعومية (الأكثر حساسية)، PCR.

المعالجة:

- المعالجة الداعمة هي أساس المعالجة.
- القبول في المشفى إذا ترافقت نوبات السعال مع الزراق و/أو توقف التنفس.
- الإريثروميسين لمدة ١٤ يوماً.

obeikandi.com

العزل حتى اليوم الخامس من المعالجة.
المعالجة سوف تنقص الإخماج لكنها لن تغير سير المرض.
تقلل فترة السراية.

- **الوقاية الكيماوية:** الإريثروميسين لكل المخالطين في المنزل.

داء وحيدات النوى الخمجي:

INFECTIOUS MONONUCLEOSIS:

- المقلد الأكبر Great imitator.
- السبب فيروس إبشتاين – بار (EBV).
- خمج فيروسي جهازي يصيب العديد من أجهزة وأعضاء الجسم.
- الانتقال عن طريق اللعاب (داء التقبيل Kissing disease).

التظاهرات:

- النتحة اللوزية.
- اعتلال العقد اللمفية.
- الحمى.
- (مع أو دون) الطفح: الطفح علامة واصمة عند المعالجة بالأموكسي سيللين أو الأمبيسلين.
- (مع أو دون) الضخامة الكبدية الطحالية.
- أي التهاب بما فيه التهاب المفاصل، التهاب الكبد، التهاب الكلية.

الصورة الدموية:

- اللمفاويات اللانموذجية، كثرة اللمفاويات، خلايا داوني Downey.
- (±) فقر الدم.
- (±) نقص الصفيحات.
- اختبار الأضداد المتغايرة (اختبار وحيد البقعة) ليس حساساً عند الأطفال دون عمر ٤ سنوات.
- معايرة الـ EBV.

المعالجة:

- زرع الحلق لنفي التهاب البلعوم بالعقديات.
- الراحة في الفراش، السوائل، الغرغرة بالمحلول الملحي من أجل التهاب الحلق، الأسيتامينوفين.
- في حالة انسداد الطريق الهوائي، القبول في المشفى وإعطاء الستيرويدات.
- تجنب الرياضات التصادمية في حالة وجود الضخامة الحشوية.
- يشفى خلال ٢-٣ أسابيع رغم أن التعب قد يستمر.

خمج السبيل البولي URINARY TRACT INFECTION:

- راجع قسم الأمراض البولية.

obeikandl.com

- **عند الولدان:** أشيع عند الذكور.
- **عند الأطفال:** أشيع عند الإناث بسبب الاحليل القصير المستقيم.

عوامل الخطورة:

- الإناث (بعد عمر السنتين)، المثانة العصبية، الجزر المثاني الحالبي، تشوهات السبيل البولي التناسلي، الداء السكري، التثبيط المناعي، الاتصال الجنسي، الذكر غير المختون، قلة النظافة.

العلامات والأعراض:

- **غير نوعية:** الحمى، الإقياء، الهيوجية.
- **نوعية:** عسرة التبول، ألم الخاصرة.

التشخيص:

- زرع البول: وجود أكثر من 10^5 مستعمرة/مل من جرثومة وحيدة (عينة البول مأخوذة في منتصف التبويل) أو وجود أكثر من 10^3 مستعمرة/مل إذا كان الزرع من القثطرة أو وجود أي نمو جرثومي إذا تم الزرع عبر البزل فوق العانة.
- حساسية فحص البول الروتيني: الكريات البيض ٤٠%، الجراثيم ٦٠%، الكريات البيض + الجراثيم (٩٩%).

المعالجة:

- الإماهة والمضادات الحيوية.
- المعالجة لمدة ٧-١٠ أيام: مثلاً الـ TMP – SMX، الأموكسي سيللين/ البيفامبيسلين، النيتروفورانتوئين، TMP.
- إذا كانت الحالة سمية تعطى المضادات الحيوية وريدياً في البداية (الأمبيسلين + الجنتامايسين / السفترياكسون / السيفوتاكسيم).
- إعطاء الوقاية في حالة وجود الجزر أو المثانة العصبية أو الأخماج البولية المتكررة (أكثر من ٣ مرات/ السنة).
- **الاستقصاءات اللاحقة:**

  فائق الصوت أو VCUG (تصوير المثانة والاحليل أثناء التبويل) لكشف التشوهات التشريحية والجزر.

  التفريس النووي الكلوي.
- **استطبابات إجراء الاستقصاء:**

  الأطفال دون عمر السنة المصابون بخمج عرضي في السبيل البولي.

  كل الذكور.

  كل أخماج السبيل البولي المترافقة مع الحمى والأعراض الجهازية الهامة.
- الوقاية في حالة الجزر المثاني الحالبي أو المثانة العصبية أو الأخماج البولية المتكررة (أكثر من ٣ مرات/ السنة).

obeikandi.com