

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 ٨٠-٥٠ ملم زئبقي والانبساطي ٤٠-٣٠ ملم زئبقي (يعتمد ذلك على سن الحمل).

سن الحمل والحجم GESTATIONAL AGE AND SIZE:**تعريف:**

- ☐ 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.

الجنون (٧): نضج الرضيع.			
المكان	٣٦ أسبوعاً فما دون	٣٧-٣٨ أسبوعاً	٣٩ أسبوعاً فما فوق
الجلد	شاحب، شفاف.	جلد أنعم - مائل للزهرى.	وردي اللون، سميك.

تغضنات 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.	١٠-٥ ملم.
شعر الفروة	ناعم وزغبي Fuzzy.	ناعم وزغبي.	ثخين وحريزي.
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 التجددات.	الخصيتان في الأسفل، تجاعيد جيدة.	الخصيتان هابطتان، الصفن متدل ومغطي بالتجاعيد.
الشفران والبظر	بظر متبارز، شفران صغيران.	البظر مغطي تقريباً بالقلفة.	شفران كبيران، البظر مغطي بالقلفة.

الجنين (٨): المشاكل المشاهدة عند الوليد حسب سن الحمل والحجم.		
المظاهر	الأسباب	المشاكل
الخدج (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 الخدج، نقص الحرارة، التهاب الأمعاء والكولون النخري.
صغر الحجم نسبة لسن الحمل (SGA)	الأسباب الخارجية: السكري، التغذية، ارتفاع ضغط الدم، الحمول المتعددة، الأدوية EtOH، التدخين، أسباب داخلية: الأخماج (TORCH)، استنشاق العقى، 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 العقى، العسرة التنفسية، اليرقان، نقص كالسيوم الدم، نقص سكر الدم، احمرار الدم، التشوهات الخلقية.
الرضيع متأخر الولادة		الاختناق الشديد، استنشاق العقى،

(الحمل المديد) (نظرة) واعية، تلون بالعي	نقص سكر الدم، رضوض الولادة إذا كان الرضيع ضخ الحجم.
--	--

إنعاش الوليد 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.

الجنون (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.
الاستجابة لوضع قطار في المنخر	لا استجابة.	تكثرير.	سعال أو عطاس.
المقوية / العضلات	رخوة.	بعض الانعطاف في الأطراف.	حركة فاعلة.
اللون	أزرق شاحب.	زرقة النهايات.	لون زهري كامل.

الإنعاش الأولي:

- تذكر دوماً ABC's.
- الاستباق، معرفة القصة الودية، 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 زبقي 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 المنيعة.
- 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 تمسيكات مع التهوية مرة واحدة (١:٣) أي ١٢٠ تمسيكة / الدقيقة يقابلها ٤٠ تهوية / الدقيقة). افحص الرضيع بعد ٣٠ ثانية فإذا أصبحت سرعة القلب أكثر من ٨٠ أوقف التمسيد وتابع التهوية.

□ الأدوية:

- الاببي نغرين: من أجل اللا انقباضية أو تباطؤ القلب الشديد.
- البيكاربونات HCO_3 (محلول ٤.٢% يعطى بشكل بطيء).
- كربونات الكالسيوم CaCO_3 : في حالة الشذوذات الكهربائية.
- ال ناركان 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 (الزمت الوليدي) والبنيات والمتثرات (الكلاميديا).
- الفيتامين K: لمنع حدوث الداء النزفي عند الوليد.
- HBIG إضافة للقاح التهاب الكبد B إذا كانت الأم إيجابية العامل الأسترالي.
- إجراء التفصي Screening:
- لكل الولدان: TSH, PKU 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.

الضائقة التنفسية عند الوليد:

RESPIRATORY DISTRESS IN THE NEWBORN:

التظاهرات:

- تسرع التنفس أكثر من ٦٠ مرة/الدقيقة.
- الطحة المسموعة.
- السحب الوريبي.
- 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:

- ضياح الدم.
- احمرار الدم.
- الأسباب الخمجية.
- الأسباب التشريحية:

الناصور الرغامي المريئي.

الفق الحجابي الخلقي.

□ الأسباب الاستقلابية:

نقص سكر الدم.

عيوب الاستقلاب الخلقة.

□ الأسباب العضلية العصبية:

أذية الجهاز العصبي المركزي (الرض، النزف).

الأدوية (استخدام المهدئات عند الأم).

التشوهات (مثل داء ويردينغ – هوفمان).

متلازمات سحب الأدوية.

انسداد الطريق الهوائي العلوي:

□ رتق الأنف الخلفي Choanal atresia.

□ متلازمة بيير – روبن.

□ انسداد الحنجرة (التضييق، الرتق، التلين).

□ انسداد الرغامي (الكتلة، التضييق، التلين، الحلقة الوعائية).

□ السادة المخاطية.

□ فلع الحنك.

متلازمة الضائقة التنفسية:

RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME (RDS):

□ تعرف أيضاً باسم داء الأغشية الهلالية.

□ هي أشيع سبب للضائقة التنفسية عند الرضع الخدج.

الفيزيولوجيا المرضية:

□ عوز السورفاكتانت Surfactant وبالتالي حدوث ضعف في مطاوعة الرئة ناجم عن التوتر السطحي

السخي العالي والانخماص و هذا يؤدي لحدوث الضائقة التنفسية وبالتالي نقص الأكسجة والحماض.

□ ينقص السورفاكتانت التوتر السطحي السخي 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).

- 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 الودمة وتوقف التنفس والقصور التنفسي و يحتاجون للتهوية.
- صورة الصدر الشعاعية: نقص التهوية ونقص الحجم الرئوي مع نموذج شبكي حبيبي في كافة الساعات 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 PEEP أو CPAP، السوائل الوريدية، التغذية.
- إعطاء السورفاكتانت (البكري أو الصناعي).

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 القصي.

الاختلاطات:

- بقاء القناة الشريانية PDA.
- خلل التنسج الرئوي القصي.
- 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:

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.
- تتوافق 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، الحمض، 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 تنشط بالعقي.

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

ذات الرئة PNEUMONIA:

- يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار عند الرضع في حالات تمزق الأغشية المنيد أو وجود الحمى عند الأم.
- يشبه 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 للتثوهات الرئوية الوعائية ونقص تنسج الرئتين.

فرط التوتر الرئوي المستمر:

PERSISTENT PULMONARY HYPERTENSION (PPHN):

- حدوث تحويلة من الأيمن إلى الأيسر عبر القناة الشريانية المفتوحة/ الثقب البيضية/ الأقفنية داخل الرئة وبالتالي حدوث نقص جريان الدم الرئوي مما يسبب نقص الأكسجة الدموية وحدث المزيد من التقبض الوعائي الرئوي.
- **عوامل الخطورة:** انفكاك المشيمة الباكر، ارتكاز المشيمة المعيب، الاختناق، متلازمة استنشاق العقي، متلازمة الضائقة التنفسية، الإنتان، الشذوذات البنيوية (متلازمة بوتترز 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).

خلل التنسج الرئوي القصي:

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

الزراق عند الوليد CYANOSIS OF THE NEWBORN:

- يدل الزراق المركزي على نقص الأكسجة (نقص إشباع الأوكسجين 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 الأوكسجين 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 الأوكسجين 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.

الجنون (١٠): التشخيص التفريقي للرراق 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 المهدنة.

الاختناق.

النزف داخل القحف، النزف داخل البطينات.

المرض العضلي العصبي.

الأسباب الدموية:

ضيق الدم الحاد.

ضيق 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.
تضييق 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.

□ 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 الحادي ٣٦.

الاختلاجات.

النزف داخل القحف.

□ الإنتان.

□ الجهاز المعدي المعوي: الفلس المعدي المريئي، التهاب المري.

□ الأمراض الاستقلابية: نقص الجلوكوز، نقص الكالسيوم، نقص الصوديوم.

□ الأمراض القلبية الوعائية:

انخفاض وارتفاع ضغط الدم.

فقر الدم، نقص الحجم الدموي، بقاء القناة الشريانية.

□ الأدوية: الديميرون، المورفين.

□ المعالجة:

□ إصلاح السبب المستبطن.

□ التنبيه للمس، إنقاص سخونة الوجه.

□ المراقبة.

□ الأكسجين، الـ CPAP، التهوية.

□ الأدوية: الميثيل كزانثين (الكافئين، الثيوفيلين) 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.

□ الحمض.

□ الإنتان.

□ نقص البومين الدم.

□ التجفاف.

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.
- الإنثان/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 لنروته عادة بع يومين من بدايته.
- لا يزداد البيليروبين بمقدار أكثر من ٨٥ ملمول /ل/ اليوم ولا يتجاوز ٢٢٠ ملمول /ل/.
- إذا لم يكن اليرقان فيزيولوجياً فلا بد من إجراء زمرة الدم وتفاعل كومبس والخضاب واللطاخة المحيطية.
- فكر بإجراء ورشة عمل إثنائية (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.
- الإنثان/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.

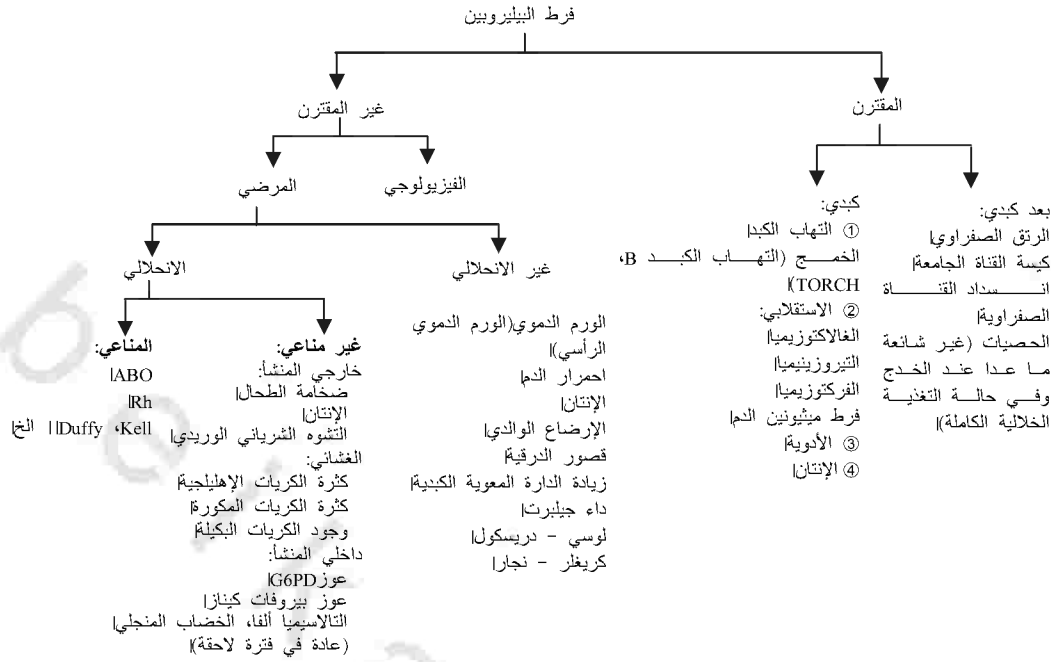
- خلل وظيفة الاقتران (مثل داء جيلبرت، متلازمة كريغلر – نجار).
- عيوب الاستقلاب الخلقية (مثل الغالاكتوزيميا).
- ضعف الإطراح (مثل الرثق الصفراوي، كيسة القناة الجامعة).
- فرط بيليروبين الدم المقترن.
- البراز الشاحب، البول الغامق.
- فشل النمو، سوء الامتصاص.

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 (الكنعني 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.



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

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 الكواغولاز في وحدات العناية المركزية بالوليد.
- الإرضاع المفرط التوتر/التغذية المعوية.
- نقص حجم الدم، هبوط حرارة الجسم.
- ركازة الحليب (بروتين حليب البقر؟، الأوسمولالية؟).

المظاهر السريرية:

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

الاستقصاءات:

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

المعالجة:

- الحماية المطلقة الفموية (لا شيء عن طريق الفم NPO)، الإنعاش الشديد بالسوائل الوريدية، تخفيف الضغط بواسطة الأنابيب الأنفي المعدي.
- التغذية الخلائقية الكاملة.
- المضادات الحيوية الخمجية.
- صور البطن الشعاعية المتابعة للكشف الباكر عن الانتفاخ.

□ إجراء الجراحة في حالة الاختلاطات (مثل الانتفاخ).

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

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 الحدي.
تشمل المعالجة الـ ACTH والستيرويدات القوية والبنزوديازيبينات 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 والبنزوديازيبينات والحمية المولدة للكيتون لكن الاستجابات غالباً ما
تكون ضعيفة.

الصرع الرمعي العضلي الشبابي:

البداية عند المراهقين (١٢-١٦ سنة من العمر)، وراثية جسمية 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.

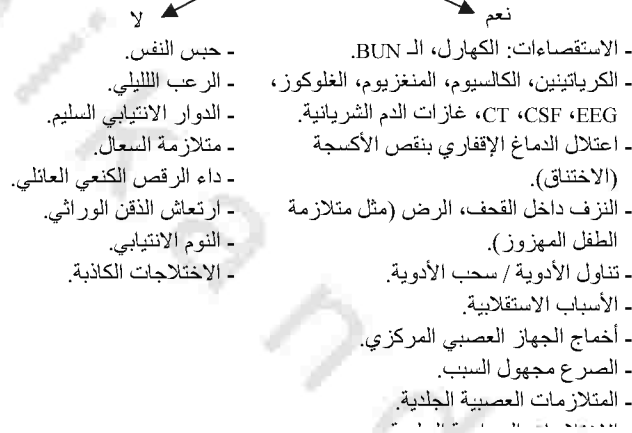
الاختلاجات الرمعية القوية المعممة:

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

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 آخر 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.

هل الطفل مصاب بالاختلاج



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

الجنون (١١): المعالجة المضادة للاختلاج حسب نوع الاختلاج.	
نمط الاختلاج	المعالجة
الغيبوبة	الإيتوسوكسميد أو حمض الفالبرويك إذا كان الطفل فوق عمر السنتين.
الاختلاج الرمعي المقوي المعمم	الفينوباربیتال في الأشهر الـ ١٢ الأولى والكاربامازيبين بعد ذلك.
الاختلاج الرمعي العضلي	الإيتوسوكسميد، حمض الفالبرويك، البريميدون، الكلونازيبام.
الاختلاجات الجزئية	الكاربامازيبين أو الفينيتوين (الغابانتين)، اللاموتريجين، الفيغاباترين كمعالجة إضافية.

الاختلاجات الحرارية السليمة:

BENIGN FEBRILE SEIZURES:

- أشيع نمط من الاختلاجات عند الأطفال.
- يصيب ٥-٣% 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 الجهازى الحاد.
- لا توجد قصة اختلاجات غير حرارية.
- أشيع نمط من الاختلاج هو الاختلاج المعمم المقوي الزمعي 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 اللانمذجي:

- 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.

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 المتديدة 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 الحلمي.
- التعليق الإبطي Axillary suspension، علق الرضيع عن طريق حمله من إبطيه ورفع، 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 الجهازى.
- الكهارل وغلوكوز الدم والكالسيوم المشرد والمغنزيوم والكرياتينين.

CT المعزز للدماغ.
التحليل الصبغي والفحص المورثي.
CK المحيطي، تخطيط العضلات الكهربائي، خزعة العضلات.
□ التشخيص التفريقي:

نقص المقوية مع الضعف المرافق:

الأسباب الدماغية: التشنجات، الأخماج، اليرقان النووي، نقص الأكسجة.
الذيفانات (عن طريق الأم)، المخدرات، البنزوديازيبينات، التخدير العام، سلفات المغنيزيوم.
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 – ويللي).

النسيج الضام: متلازمة مارفان، متلازمة إهلر-دانلوس.
الدماغ: الرض الولادي، النزف، نقص الأكسجة أثناء الولادة.
الآفات الاستقلابية: التغذية (الخرع)، الحمض الأنبوبي الكلوي، الداء الزلاقي.

الشلل الدماغية CEREBRAL PALSY:

- هو متلازمة يحدث فيها ضعف حركي مركزي غير متروك 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 الدماغية.

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، الاستثاق.
- 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.
- التبدير العظمي التقويمي (مثل تبدير الخلوع والتقفعات وبضع الجذر Rhizotomy).

موه الرأس HYDROCEPHALUS:

- تراكم شديد للسائل الدماغي الشوكي المترافق مع التوسع البطني المترقي.
- الفيزيولوجيا المرضية / السبببات.
- زيادة إنتاج السائل الدماغي الشوكي مثل الورم الحليمي في الصفائر 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 أرنوك – كيارلي) والكتل والأخماج والتشوهات العظمية الخلقية.

العلامات السريرية:

- في الرحم: الرأس الكبير.
- يؤدي التوسع البطني إلى تمطيط السبل المحيطة بالبطينات وهذا قد يؤدي لحدوث الرنج والشنج 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 النروز.

الصداع.

خلل الأعصاب القحفية.

الانفتاح/ السبات.

□ الشكل المزمن:

البداية قبل عمر السنتين: كبر الرأس والسرعة الكبيرة لنمو الرأس.

الرنج، الثناج.

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، التحويل البطينية الصفاقية.

عيوب الأنبوب العصبي NEURAL TUBE DEFECTS:

□ خلل في انغلاق الأنبوب العصبي الذيلي في الأسبوع الرابع الحلمي ويكون بدرجات مختلفة.

□ الشوك المشقوق الخفي: يصيب الفقرات فقط (L5، S₁)، 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 ولدان بحثاً عن البقع المصطبغة أو البقع المشعرة.

التدبير:

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

المتلازمات الجلدية العصبية:

NEURO CUTANEOUS SYNDROMES:

- تتميز هذه المتلازمات بالميل لتشكيل الأورام في الجهاز العصبي المركزي والجهاز العصبي المحيطي والأحشاء والجذ.
- الورام الليفي العصبي النمط I:
 - يقع القهوة بالحليب، النمش الإبطي، عقيدات ليش Lisch في الفرجية، 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 ويبر: وحة 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.

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 المتابعة للجهاز المعدي المعوي).

القلس: قيم وجود الجزر (اللقمة الباريئية مع التنظير التآلقي 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:

علاج السبب المستبطن.

الإمالة.

الإقياء عند الوليد VOMITING IN THE NEWBORN:

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

الناصور المريئي الرغامي:

- نسبة الحدوث: ٣٠٠٠/١ - ٤٥٠٠/١.
- المظاهر السريرية تختلف حسب نمط الناصور.
- الإقياء، السعال، الكعام.
- الزراق المرافق للإطعام.
- الضائقة التنفسية.
- قد توجد قصة استسقاء أمنيوسي عند الأم.
- التشوهات المرافقة: ترافق VATER (تشوهات فقرية، رثق الشرج، الناصور المريئي الرغامي، المرض الكلوي، التشوهات القلبية وتشوهات الكبدية 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.
- القلنس المعدي المريئي وضعف البلع بعد الإصلاح.

الرثق العفجي:

□ المظاهر السريرية:

- الإقياءات الصفراوية إذا كان الانسداد بعد القناة الصفراوية.
- التمدد البطني، الأمواج الحوية.
- التجفاف.
- يترافق مع متلازمة داون.
- قد توجد قصة استسقاء أمنيوسي عند الأم.
- التصوير الشعاعي للبطن: وجود مستويات سائلة غازية على صورة البطن بالوضعية القائمة (الوقوف).
- علامة الفقاعة المزدوجة (توسع المعدة والعفج).
- التشخيص التفريقي: البكرياس الحلقي، الأوعية المساريقية الزائغة وتضيق البواب.
- المعالجة:

تخفيف الضغط بواسطة الأنبوب الأنفي المعدي.

إصلاح الشذوذات الاستقلابية.

الإصلاح الجراحي.

تضييق 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:

□ 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 انقراغ 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).

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

الجهاز العصبي المركزي:

□ ارتفاع الضغط داخل القحف:

موه الرأس.

الورم.

□ الأدوية/الانسمامات.

□ الشقيقة.

□ التهاب السحايا /التهاب الدماغ.

أسباب أخرى:

- الأسباب الاستقلابية/الغدية الصماوية مثل الحمض الكيتوني، السكري، عيوب الاستقلاب، القصور الكبدى.
- السموم/الأدوية: مثل الرصاص والديجوكسين والإريثروميسين والثيوفيلين.
- الأسباب النفسية: مثل متلازمة الاجترار Rumination، البوليميا، القمه، الإقياء الدورى.
- 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 الأحماج التنفسية العلوية.
- حمى طفيفة، الدعث، الإقياء، الألم البطنى المبهم.
- يشفى خلال ٣-٧ أيام.

□ الخمج الجرثومي:

- السالمونيلا، الكامبيلوباكتر، الشيغلا، العصيات الكولونية الممرضة، اليرسينية.
- الألم البطنى أكثر شدة مع الحمى العالية والإسهال المدمى.

□ الخمج الطفيلي:

- الجيارديا لامبليا، المتحول الزحاري الحال للنسج.
- الإسهال الممرض بالذيفان: التسمم الطعامى بالعنقوديات، ذيفان المطثيات الصعبة.
- الأسباب الأرجية: عدم تحمل الطعام.
- الإسهال الممرض 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، الحمض الاستقلابي.
- عوز الداى سكاريداز الثانوي (العابر، الناجم عن أذية الزغابات).

الجدول (١٢): علامات الجفاف.

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

الاستقصاءات:

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

التدبير:

- **الإمهاء:** يتم تدبير معظم الأطفال بواسطة السوائل الفموية مثل محلول الإمهاء (إعاضة التجفاف) الفموي البيدياليت Pedialyte و الغاستروليت 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 ٤-٥ ساعات على شكل المحلول الملحي مفرط التوتر.
مفرط التوتر (Na) أعلى من ١٥٠ ملمول/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.

(٢) لحساب نقص الـ Na بشكل دقيق: نقص $[Na] = Na$ المرغوب $[Na - Na]$ الفعلي $\times$ وزن الجسم (كغ) $\times$ 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).

D5W + 1/3 NS ٣/٢.

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

□ متابعة الإرضاع الوالدي عندما يكون ذلك ممكناً.

□ الأدوية التي لا يستطب إعطاؤها: الكاولاين Kaolin، البكتين، المضادات الكولينرجية، مضادات التشنج، المشتقات الأفيونية.

□ تستخدم المضادات الحيوية في إنتان السالمونيلا والتيفلا واليرسينية والعصيات الكولونية المعوية المذيفة (Septra) و المطثيات الصعبة (الفلاجيل/الفانكوميسين 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 الإمالة.

الاستقصاءات التي تجرى في الإسهال مجهول السبب:

□ الطول والوزن والخط المنوي على مخططات النمو وذلك بشكل متتابع.

□ البراز (الزرع والتحسس والفحص بحثاً عن الطفيليات والبيض والدم الخفي والـ PH والمطثيات الصعبة

والمواد المرجعة).

□ إجراءات تشخيص سوء الامتصاص إن كان ذلك مستطاباً (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 ٥-٤ ملمول/كغ.	Na ١٠-٨ ملمول/كغ. K ٥-٤ 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 ٦-٥ ملمول/كغ. K ٣ ملمول / كغ.	Na ١٢-١٠ 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 ملمول/ل).	Na ٤-٢ ملمول/كغ. K ٤-٢ ملمول/كغ.	Na ٤-٢ ملمول/كغ. K ٤-٢ 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 منمى.

- الطفيليات: الجiardيا 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.
- طنج حفاصي متسحج.
- قصة القوت: إن الكميات الكبيرة من العصير تهك الأمعاء الدقيقة، وتؤدي إلى سوء امتصاص السكريات الشائعة.
- 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 / الفيروسى 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.

الإسهال المزمن مع فشل النمو:

CHRONIC DIARRHEA WITH FAILURE TO THRIVE:

□ يقترح الإسهال المزمن مع فشل النمو وجود سوء الامتصاص (يتوافق مع إسهال كبير الكمية متكرر، كرية الرائحة).

□ استقصاءات سوء الامتصاص:

قوام البراز، الـ PH، الأجسام المرجعة، الفحص المجهرى، 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، الفيريتين، الفولات، الفيتامينات الذوابة بالدسم، الـ PT والـ PTT.

كلور العرق.

يجرى في بعض الحالات (إذا كان مستطباً) مستوى مضاد التريسين 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 للفولتين).

□ 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 والهيجية والخمول Apathy.

القمة والغثان والإقياء والوذمة.

هزال العضلات، تمدد البطن وتسطح الإليتين.

فقر الدم، النزف.

الخرع.

تبقراط الأصابع.

□ التشخيص:

دراسات سوء امتصاص الدسم.

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

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

□ المعالجة:

القوت الخالي من الجلوتين مدى الحياة.

تجنب الـ BROW.

□ الاختلاطات في حال عدم المعالجة:

لمفوما الأمعاء الدقيقة.

سوء التغذية.

الأرج (التحسس) لبروتين الحليب:

أذية في المخاطية متوسطة 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 الكبدى، الرتق الصفراوي.

□ متلازمة المعى القصير.

□ متلازمة العروة العمياء.

□ اعتلال الأمعاء المضيق لبروتين (الداء الزلاقي، الداء المعوي الالتهابي، الجبارديا).

الداء المعوي الالتهابي:

□ راجع قسم الأمراض المعوية المعوية.

□ نسبة الحدوث: يزداد حدوثه في أمريكا الشمالية وغالباً عن الأطفال الكبار والمراهقين.

٢. القصور البنكرياسي:

الداء الليفى الكيسي: راجع قسم الداء الليفى الكيسي.

□ فقد وظيفة البنكرياس خارجي الإفراز.

□ المظاهر السريرية:

علوص العقي عن الوليد.

فشل النمو مع الشهية الجيدة.

تدلي المستقيم.

الإسهال الدهني.

الأعراض التنفسية، السيليلات 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 العلات الدوري.
- الشذوذات الهيكلية (خلل التعظم الكردوسي الذي يؤدي لقصر القامة).
- جفاف الجلد، الأكزيما، الآفات سماكية الشكل Ichthyosiform.

٣. المعرض بالقوت:

- الأرجية للطعام.

٤. أسباب أخرى:

- القوت الغني بالسوربيتول والفركتوز (ضعف امتصاص الكربوهيدرات).
- الأسباب الاستقلابية/الغذية 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 النقيّة.

الألم البطني الحاد ACUTE ABDOMINAL PAIN:

التقييم:

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

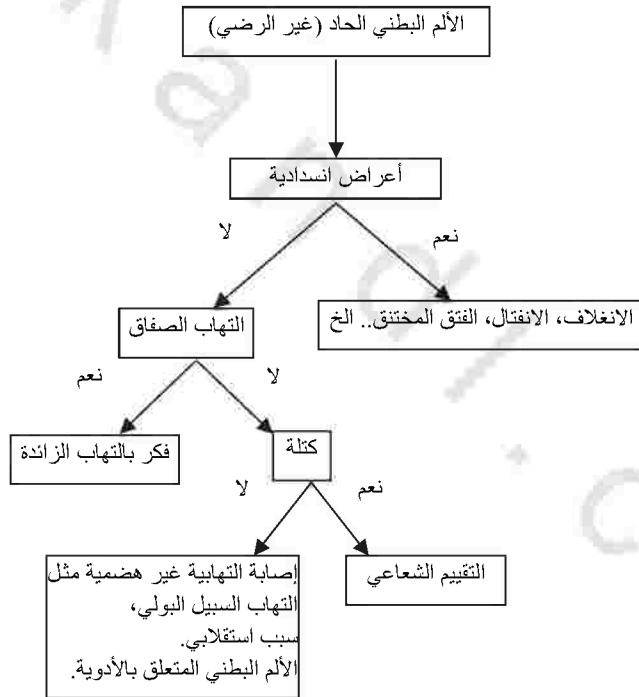
- حدوث الإقياء بعد الألم يقترح الحالات الجراحية.
- الفحص السريري: الإيلام المرت، أصوات الأمعاء، المس الشرجي.
- الفحوص المخبرية:

تعداد الدم الكامل مع الصيغة.

فحص البول لنفي خمج السبيل البولي.

التشخيص التفريقي:

التهاب المعدة والأمعاء.	الانفتال.
الفتق المختق.	فرقرية هينوخ – شونلاين.
خمج السبيل البولي.	نوب الخلية المنجية.
التهاب الزائدة.	ذات الرئة.
الانغلاف.	الحماض السكري الكيتوني.
سوء الدوران.	التهاب العقد المسارية.



الشئ (٤): مقارنة ألم البطن الحاد.

١. التهاب الزائدة:

- أشيع اضطراب التهابي في الأمعاء من عمر ٥ سنوات فما فوق.
- المظاهر السريرية:
 - الحمى منخفضة الدرجة.
 - القمة.
 - الألم البطني: يكون حول السرة ثم يتوضع في الربع السفلي الأيمن.
 - الغثيان والإقياء (بعد بداية الألم).
 - العلامات الصفائية.
 - التهاب الصفاق المعمم من التظاهرات الشائعة عند الرضع و الأطفال الصغار.
- المعالجة: جراحية.
- الاختلاطات:
 - الانتفاخ.
 - الخراج.

٢. الانغلاف Intussusception:

- ٩٠% من الحالات مجهولة السبب، ويكون الأطفال المصابون بالداء اليفي 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 التسكوب) وهذا يؤدي إلى الإقفار والنخر.
- المكان المعتاد للإصابة هو الوصل الدقاقي الأعوري.
- قد تكون النقطة المحرصة Lead point للانغلاف (رأس الانغلاف) هي لطخات باير المتورمة Peyer's patches أو رتج ميكل أو السليلات أو الخبثاة 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 الكرز).
 - 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 الكرز عند ١٠-١٥% من المرضى.
- التشخيص والمعالجة:
 - الحقنة الشرجية الهوائية (علامة E المعكوسة).
 - فائق الصوت.

إرجاع الانغلاف تحت الضغط الهيدروستاتيكي (المائي السكوني) والحقة 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.

الأسباب البنكرياسية والكبدية الصفراوية.

- المرض الولي 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 ٤).

الاستقصاءات حسب الحالة:

تعداد الدم الكامل، سرعة التفتل، فحص البول، فحص البراز (الطفيليات والبيض)، 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 بالإفازة Overflow.

الفحص السريري:

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 المخول 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 وحدث توسع مزمن والسلس بالإفاضة والسلس البرازي = حلقة الألم – الاحتباس.

المعالجة:

- زيادة السوائل وزيادة الألياف القوتية.
- قد يحتاج إلى الزيت المعني والمليّنات.
- 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.
- يتوافق مع متلازمة داون.
- المظاهر السريرية:

تعتق الشدة على طول الأمعاء المصابة.
لا يحدث إفراغ للعقي خلال الـ ٢٤ ساعة الأولى.
يجس البراز بفحص البطن مع فراغ المستقيم بالمس الشرجي.

الإسهال المتقطع، يحدث التغوط فقط مع تنبيه المستقيم.

الإمساك.

التمدد البطني.

الإقياء.

فشل النمو.

□ الاختلاطات:

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

توسع الكولون السمي والإنتقاب.

□ التشخيص:

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

الدراسات الضغطية: قد يكون لها إجابيات كاذبة.

الخرزة المستقيمة: التشخيص النهائي (غياب الخلايا العنقية).

□ 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 الغراني.

□ الأدوية: الرصاص، المعالجة الكيماوية، الأفيونات.

الكتل البطنية ABDOMINAL MASS:

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

الجنود (١٤): السّخّيص الثريتي لكثة البطينية.		
الكتل الخبيثة	الكتل السليمة	
الورم الأرومي الكلوي (ويلمز). كارسينوما الخلية الكلوية.	موه الكلية. داء الكلية عديدة الكيسات. الورم العابي (هامارتوما).	الكلوية
الورم الأرومي العصبي.	-	الكظرية
أورام المبيض.	كيسات المبيض.	المبيضية
اللمفوما. السااركوما العضلية المخططة. خلف الصفاق.	ضخامة الطحال. تضييق البواب. الفتق البطني. الورم العجائبي (ثيراتوما).	أسباب أخرى

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.

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 المسبب، قد تستخدم حاصرات H_2 .

النزف المعدي المعوي السفلي :

١. الحاد:

□ الخمج:

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

□ الأسباب التشريحية:

سوء الدوران/الانفصال.

الانغلاف (براز الهلام الكروي).

رتج ميكل.

الشقوق الشرجية.

□ الأسباب الوعائية/الدموية:

فرقرية 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).

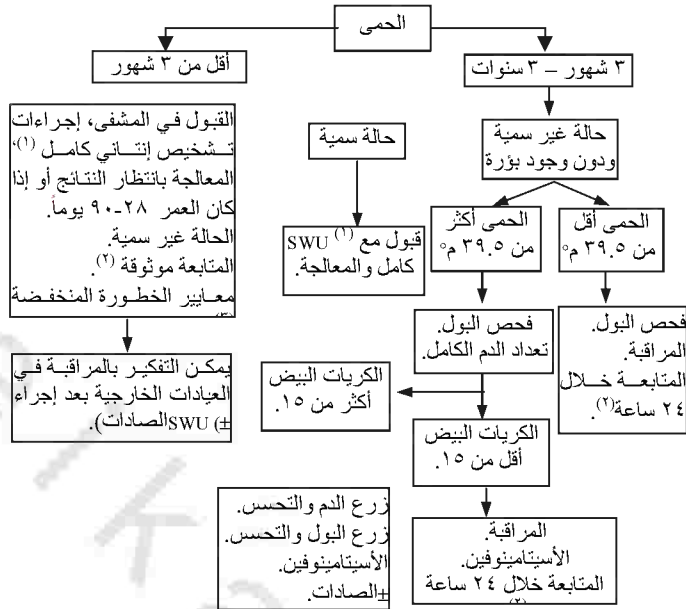
□ البنيوي:

السليلات: معظمها أورام عابية.

الأورام: نادرة.

□ الاعتلال التخثري.

الحمى:



ملاحظات:

١. إجراءات التشخيص الإنتانية الكاملة (SWU): الزرع والتحصن للدم، تعداد الكريات الكامل والصيغة، فحص البول والزرع والتحصن، البول 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 فلا بد من إجراء المزيد من المقارنة 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 ١٠ × ١٠^٩، 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.
- السؤال (٥): مقارنة الطبى 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.

الإنتان عند الوليد SEPSIS IN THE NEONATE:

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

الجنون (١٦): المعالجة بالمضادات الحيوية للأخماج الجرثومية الخطيرة.	
الولدان:	
الأميبسيلين + الجنتاميسين أو الأمبيسلين + السيوفوتاكسيم. ± الكلوكساسيلين في حالة وجود خطر العنقوديات المذهبية.	العوامل المرضية: E.Coli، GBS، الستيرية، العنقوديات المذهبية.
الأمبيسيلين + السيوفوتاكسيم ± الكلوكساسيلين في حالة وجود خطر العنقوديات المذهبية.	٣-١ شهور نفس العوامل المرضية المذكورة في الأعلى والأسفل.
السيفوروكسيم. السيفترياكسون أو السيوفوتاكسيم في حالة وجود خطر التهاب السحايا. الفانكوميسين في حالة الإصابة بالسلالات المقاومة للبنسلين / السيفالوسبورين.	أكثر من ٣ شهور المكورات الرئوية، المستدميات النزلية *b (فوق عمر ٥ سنوات)، السحائيات.
* نقصت نسبة حدوث الـ Hib بشكل دراماتيكي منذ إدخال لقاح الـ Hib.	

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 وحنوث انتشار دموي المنشأ إلى السحايا وبالتالي حدوث التهاب السحايا والجهاز العصبي المركزي.

المظاهر السريرية:

- وجود (أو عدم وجود) خمج تنفسي علوي.
- الحمى والهيجية والوسن والحالة السمية.
- الصداع ورهاب الضوء والغثيان والإقياء،
- قد لا تحدث علامات التوضع عند الرضع الصغار، وقد توجد أعراض غير نوعية (ضعف الرضاعة، الهيجية، الوسن) وانتباج اليافوخ.
- علامات الحالة السحائية: علامة برودزنسكي، علامة كيرنيغ، التشنج الظهرى، 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 $300 \times 10^6/L$ (على حساب اللمفاويات عادة).
الغلوكوز طبيعي، والبروتين طبيعي أو مرتفع قليلاً.

□ التهاب السحايا الجرثومي:

تعداد الكريات البيض أكثر من $1000 \times 10^9/L$ (على حساب العدلات). وقد تكون الكريات البيض أقل من $100 \times 10^9/L$ في بداية المرض.

ارتفاع البروتين أعلى من 0.4 g/L .

نقص الجلوكوز أقل من 2.1 mmol/L (أقل من 50% من جلوكوز المصل).

تلوين غرام إيجابي في $80-90\%$ من الحالات.

زرع الـ CSF.

تلوين تسييل – نيلسون في حالة الشك بالتترن.

اختبارات التراص باللاتكس إذا كان التهاب السحايا قد عولج جزئياً.

□ تعداد الدم الكامل (تعداد الكريات البيض في الدم دون $2 \times 10^9/L$ مشعر إنذاري سيء).

□ جلوكوز الدم.

□ زروعات الدم (إيجابي في 90% من الحالات).

□ الكهارل (SIADH).

□ إذا كان التهاب السحايا قد عولج جزئياً فقد يظهر البزل القطني شذوذاً مستمرة إضافة إلى إيجابية زرع

الـ CSF.

الاختلاطات:

□ الوفيات: الولدان $15-20\%$ ، الأطفال أقل من 10% .

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

الصدمة/DIC.

□ المزمنة:

فقد السمع.

التخلف العقلي/ إعاقات التعلم.

النقص العصبي، الاختلاجات.

موت الرأس.

المعالجة :

- المضادات الحيوية (انظر الجدول ١٨) يجب أن تعطى مباشرة دون الانتظار لمعرفة نتائج البزل القطني، إذا كان الالتهاب فيروسياً فالمعالجة داعمة، ويعطى الأسيكوفير 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 المستميات النزلية b – روتينياً.
- لقاح السحائيات – في حالات اللاتحالية وعوز المتممة أو حالات الجائحات.
- لقاح الرئويات لمثطي المناعة وحالات اللاتحالية.
- لقاح الـ BCG إذا كان الطفل مولوداً في منطقة متوطنة؟
- الوقاية الكيميائية للمخالطين وللحالة الدالة Index case.
- المستميات النزلية: الريفامبين.
- النايسيريئات السحائية: الريفامبين (السفترياكسون أو السلفيسوكسازول Sulfisoxazole).
- إبلاغ الجهات المختصة إذا كانت المستميات النزلية أو النايسيريئات السحائية هي المسببة.

خمج الـ HIV (HIV INFECTION):

الوبائيات:

- يبلغ خطر الخمج ٢٠-٣٠% عند الولادة 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.

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/المكرر.
- ❑ 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، الأسيكوفير إذا كان مستتباً.
- ❑ تشبيط الـ HIV:
- ❑ الزيدوفيدين، أدوية أخرى مثل الداى دانوسين Didanosine.
- ❑ التمنيعات:
- ❑ تعطى كل التمنيعات الروتينية (بما فيها الـ MMR أيضاً).
- ❑ تجنب الـ BCG والـ OPV (لقاح الشلل الفموي).
- ❑ لقاحات الرئويات والإنفلونزا والحمق.

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 الحمى.
- ❑ تكون الملتهمة طبيعية عادة.

- 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 الجد.
- وجود خمج أولي مع انتشار دموي المنشأ إلى الحجاج.
- المستميات النزلية، المكورات الرئوية، العقنوديات المذهبة.

المعالجة:

- زرع الدم والتحصن.
- المضادات الحيوية الوريدية الإسعافية.
- السبب رضي: يعطى الكلوكساسيلين أو السيفازولين مهما كان عمر الطفل.
- السبب غير رضي: يعطى السيفوتاكسيم أو السيفوروكسيم للأطفال دون عمر ٥ سنوات.
- السبب غير رضي: يعطى الكلوكساسيلين أو السيفازولين للأطفال فوق عمر ٥ سنوات.
- قد تحتاج الحالة إلى النزح الإسعافي.
- إعطاء الريفامبين للمخالطين إذا كانت المستميات النزلية هي السبب.
- الحالات الخفيفة البكرة 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%).
- المستميات النزلية غير النمطة (٢٠%).
- الموراكسيلا النزلية (٢٠%).
- العقنديات المجموعة (5% A).
- الفيروسات (٢٠-٢٥%).

عوامل الخطورة:

- المناومة في مراكز الرعاية اليومية.
- الرضاعة من الزجاجاة في الفراش.
- التدخين السلبي.
- رضع الإرضاع الاصطناعي.
- فلج 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 انتقاب غشاء الطبل).
- فقد السمع.
- الحمى، الإقياء، الهيجية 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 الانتقاب.

المعالجة:

- الخط الأول: الأموكسي سيلين.
- إذا لم يحدث تحسن بعد ٤٨ ساعة أو كان الطفل قد أعطي الأموكسي سيلين خلال الأسابيع الأربعة الماضية فيجب التفكير بالخط الثاني من المعالجة.
- الإرثروميسين – السلفوناميد (البيديازول Pediazole).
- TMP/SMX.
- الأموكسي سيلين/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 الطبله +/- استئصال الغدانيات.

الاختلاطات:

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

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 الكبد والكلية.
- المضادات الحيوية المستخدمة في الخمج الجرثومي المثبت هي:
البنسلين أو الإريثروميسين لمدة ١٠ أيام.

استطببات 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 للحمى من العقديات الحالة للدم المجموعة A.
- بداية حادة للحمى وألم الحلق واللسان القرمزي.

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

٢. الاختلاطات التالية للخمج - الحمى الرثوية:

□ معايير جونز (المعدلة):

لابد من وجود معيارين كبيرين أو معيار كبير مع معيارين 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 (سينهام).

الحمى الهاجرة Erythema marginatum.

المعايير الصغرى:

الحمى الرثوية السابقة أو المرض القلبي الرثوي.

الآلام المفصليّة 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 (السالييلات).

□ الاختلاطات:

قصور التاجي/تضييق التاجي.

قصور/تضييق الأبهر.

٤. خمج العقديات المجموعة A الغازي:

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

- الانتثار الدموي ← التهاب السحايا، ذات العظم والنقي، التهاب المفاصل، خراجات النسيج الرخو، ذات الرئة، التهاب الشغاف.
- التهاب اللقافة النخري.
- قد تحدث المتلازمة الشبيهة بالصدمة السمية بالعقديات بعد خمج آفات الحماق بالعقديات.
- **المعالجة:** البنسلين الوريدي وفي حال الحساسية له يعطى الإريثروميسين أو الكلينداميسين.
- ٥. **القوباء:** (راجع قسم أمراض الجلد).
- ٦. **العقديات المجموعة B (GBS).**
- سبب شائع للخمج عند الوليد.

الجنون (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.	الإنتان ± علامات الضائقة التنفسية.	عند ناقصي وزن الولادة بشدة والخداج ومثبطي المناعة: تجرثم الدم، الإنتان، التهاب المفصل
	التهاب السحايا (١٠-٥%).	التهاب السحايا (٣٠%)، التوضع في النسيج الرخو، العظام المفاصل.	الإنتان، التهاب المفصل الإنطاني.
نسبة الوفيات	٢٠-٥%.	٦-٢%.	منخفضة.

□ المعالجة:

- الاشتباه الأولي بجمج GBS: الأمبيسلين الوريدي مع الجنتاميسين 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:

- البوردتيلا 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 القطرات 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:

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

المعالجة:

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

- العزل حتى اليوم الخامس من المعالجة.
- المعالجة سوف تنقص الإخماج لكنها لن تغير سير المرض.
- تقل فترة السراية.
- الوقاية الكيميائية: الإريثروميسين لكل المخالطين في المنزل.
- داء وحيدات النوى الخمجي:**

INFECTIOUS MONONUCLEOSIS:

- المقاد 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 علامة واصمة عند المعالجة بالأموكسي سيلين أو الأمبيسلين.
- (مع أو دون) الضخامة الكبدية الطحالية.
- أي التهاب بما فيه التهاب المفاصل، التهاب الكبد، التهاب الكلية.

الصورة الدموية:

- اللمفاويات اللانموزجية، كثرة اللمفاويات، خلايا داووني 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.

خمم السبيل البولي URINARY TRACT INFECTION:

- راجع قسم الأمراض البولية.

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

عوامل الخطورة:

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

العلامات والأعراض:

- غير نوعية: الحمى، الإقياء، الهيجية.
- نوعية: عسرة التبول، ألم الخصرة.

التشخيص:

- زرع البول: وجود أكثر من 10^5 مستعمرة/مل من جرثومة وحيدة (عينة البول مأخوذة في منتصف التبول) أو وجود أكثر من 10^3 مستعمرة/مل إذا كان الزرع من القطرة أو وجود أي نمو جرثومي إذا تم الزرع عبر البزل فوق العانة.
- حساسية فحص البول الروتيني: الكريات البيض 40% ، الجراثيم 60% ، الكريات البيض + الجراثيم 99% .

المعالجة:

- الإماهة والمضادات الحيوية.
- المعالجة لمدة ٧-١٠ أيام: مثلاً الـ TMP - SMX، الأموكسي سيلين/ البيفامبسيلين، النيتروفورانتوين، TMP.
- إذا كانت الحالة سمية تعطى المضادات الحيوية وريدياً في البداية (الأميسلين + الجنتاميسين / 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 التبول) لكشف التشوهات التشريحية والجزر.
- التفريغ النووي الكلوي.

استطبابات إجراء الاستقصاء:

- الأطفال دون عمر السنة المصابون بخمج عرضي في السبيل البولي.
- كل الذكور.
- أخماج السبيل البولي المترافقة مع الحمى والأعراض الجهازية الهامة.
- الوقاية في حالة الجزر المثاني الحالي أو المثانة العصبية أو الأخماج البولية المتكررة (أكثر من ٣ مرات/ السنة).