

Frage 289

? Welche Therapieelemente stehen zur Behandlung einer atopischen Dermatitis zur Verfügung?

! **Hautbasispflege, antiinflammatorische Dauertherapie, antiinfektiöse Therapie von Superinfektionen, v. a. gegen Staphylokokken, Allergenkarrenz bei nachgewiesenen Allergenen, Diät bei relevanter Nahrungsmittelallergie sowie supportive Maßnahmen (z. B. Vermeidung von Wolle). Zum Waschen keine alkali-haltigen Seifen.**

i Eine konsequente Hautpflege mit rückfettenden Cremes oder Salben ist unabdingbar. Der Einsatz von Kortikosteroiden sollte auf akute Exazerbationen beschränkt bleiben.

Frage 290

? Wann wird ein „Atopie-Patch-Test“ (APT) eingesetzt?

! **Der APT wird vornehmlich bei Patienten mit atopischer Dermatitis eingesetzt, um den Effekt von Inhalations- oder Nahrungsmittelallergenen auf die Haut zu testen.**

i Aufgetragene Testsubstanzen werden für 48 Stunden belassen und 72 Stunden abgelesen. Ein positiver APT korreliert mit einer allergischen Spätreaktion.

Frage 291

? Welcher Test gilt als Goldstandard in der Diagnostik von Nahrungsmittelallergien?

! **Die doppelblinde, Placebo-kontrollierte orale Nahrungsmittelprovokation (DBPCFC).**

i Dieser aufwändige Test wird in der Regel unter stationären Bedingungen durchgeführt und findet besonders bei Patienten mit atopischer Dermatitis Anwendung oder wenn subjektive Symptome objektiviert werden sollen.

Anaphylaktische Reaktion und Allergien

Frage 292

? Mit welchen Symptomen kann sich eine drohende anaphylaktische Reaktion ankündigen?

! **Klinische Zeichen sind Husten, Kloßgefühl oder Kratzen im Hals, Juckreiz, Flush, Schleimhautschwellung, Urtikaria, Schwindel und Schwäche, Dyspnoe.**

i In der Regel treten schwere anaphylaktische Reaktionen innerhalb weniger Minuten nach Allergenkontakt auf. Eine rasche Einleitung der Notfalltherapie ist zwingend notwendig und erfordert ein frühes Erkennen typischer klinischer Zeichen.

Frage 293

? Welche therapeutischen Maßnahmen stehen bei einer anaphylaktischen Reaktion zur Verfügung?

! **Unterbrechung der Allergenexposition, Pharmakotherapie mit Antihistaminika, Kortikosteroiden, Adrenalin und Volumen.**

i Die Intensität der Pharmakotherapie hängt von der klinischen Symptomatik ab. Während bei einer lokal betonten Reaktion kühlende Maßnahmen und orale Antihistaminika ausreichend sein können, erfordern systemische Ma-

nifestationen mit Beeinträchtigung der Atmung und/oder des Kreislaufs die intravenöse Verabreichung der Medikamente. Die frühzeitige Anlage eines intravenösen Zugangs ist empfehlenswert.

Frage 294

? Unter welchen Voraussetzungen kann bei allergischer Rhinitis eine spezifische Immuntherapie in Erwägung gezogen werden?

! **Bei nachgewiesener IgE-vermittelter Allergie, nicht vermeidbarer Allergenexposition, erheblichem Leidensdruck und Einschränkungen im täglichen Leben bei Kindern ab dem sechsten Lebensjahr.**

i Lokale Antihistaminika sind nur begrenzt wirksam, lokale Kortikosteroide effektiver. Eine Hyposensibilisierung kann langfristig zu einer deutlichen Verbesserung der Symptomatik und einer Reduktion des Medikamentenbedarfs führen. Zusätzlich scheint eine spezifische Immuntherapie einen präventiven Effekt bezüglich der Ausbreitung des Sensibilisierungsspektrums und der Ausbildung eines Bronchialasthmas zu haben.



Frage 295

? Was versteht man unter Vocal Cord Dysfunction (VCD)?

! Eine Atemstörung durch eine paradoxe Stimmbandfunktion.

i Episodisch treten Atemstörungen auf, die als Asthma bronchiale fehlgedeutet werden können. Ausgelöst werden diese Episoden beispielsweise durch Anstrengung, Angst oder Hyperventilation. Diagnostisch wegweisend ist eine Laryngoskopie in der Episode.

Frage 296

? Worauf begründet sich die Diagnose einer Hausstaubmilbenallergie?

! Typische Symptomatik mit perennialen, morgendlich betonten Atembeschwerden, Bestimmung spezifischer IgE-Konzentrationen oder Hauttest, Messung des Hausstaubmilbenallergens in der häuslichen Umgebung.

i Symptome wie Reizhusten oder erschwerte Atmung, die jahreszeitenunabhängig besonders morgens auftreten, können auf eine Hausstaubmilbenallergie hinweisen. Entsprechende Blutuntersuchungen (spezifische IgE-Konzentration) oder ein Haut-Pricktest bestätigen den Verdacht. Zur Messung der häuslichen Allergenkonzentration stehen Schnelltests zur Verfügung. Primärer therapeutischer Ansatz ist die Reduktion der häuslichen Allergenbelastung. Zusätzlich kann eine Hyposensibilisierung erwogen werden.

Frage 297

? Welche Bedeutung hat die Latexallergie und bei welchen Patienten muss sie besondere Beachtung finden?

! Latexallergien haben in den letzten Jahren deutlich zugenommen. Ein besonderes Risiko haben Kinder mit Spina bifida.

i Offensichtlich hat aufgrund des stark gestiegenen Gebrauchs von latexhaltigen Produkten (z. B. Schutzhandschuhe) die Sensibilisierung zugenommen. Kinder mit Spina bifida weisen ein extrem hohes Risiko auf, eine klinisch manifeste Latexallergie zu entwickeln. Bei diesen Kindern ist auf eine latexfreie Umgebung, besonders auf Operationen ohne Latexkontakt zu achten. Auch atopische Kinder (atopische Dermatitis, Asthma bronchiale, Heuschnupfen) weisen eine hohe Sensibilisierungsrate gegen Latex auf.

Frage 298

? Welche Maßnahmen sollten bei einer nachgewiesenen Insektengiftallergie ergriffen werden?

! Präventivmaßnahmen zu Vermeidung eines Insektenstichs (Barfußlaufen im Freien vermeiden, keine offenen Mülleimer, nicht im Freien essen, nicht aus Dosen trinken), Mitführen eines Notfall-Sets. Eine spezifische Immuntherapie sollte unter stationären Verhältnissen eingeleitet werden.

i Insektenstiche können bei sensibilisierten Patienten zu lebensbedrohlichen anaphylaktischen Sofortreaktionen führen. Eine spezifische Immuntherapie sollte angestrebt werden. Während der Saison können einfache präventive Maßnahmen und Verhaltensregeln das Risiko für ein bedrohliches Ereignis erheblich senken.

Frage 299

? Was versteht man unter einem oralen Allergiesyndrom (OAS)?

! Wenn im Rahmen einer Sensibilisierung gegen Pollen oder Latex aufgrund von Kreuzallergien Symptome einer Nahrungsmittelallergie auftreten.

i Im Rahmen eines OAS treten durch Nahrungsmittel ausgelöste Symptome in der Regel im Mund- und Rachenraum auf. Typische Kreuzreaktionen werden beispielsweise bei Baumpollenallergie (gegen Apfel, Steinobst, Nüsse, Gewürze), bei Roggenpollen (gegen Soja, Getreide, Hülsenfrüchtl., Erdnuss) oder Latex (gegen Banane, Avocado, Esskastanie, Kiwi) beobachtet.

Frage 300

? Durch welche Faktoren kann im Kindesalter eine akute Urtikaria ausgelöst werden?

! Häufig durch virale Infekte, gelegentlich auch durch IgE-vermittelte Nahrungsmittelallergien.

i Eine akute Urtikaria tritt im Kindesalter häufig als einmaliges Ereignis auf. Sie ist in der Regel selbstlimitierend und bedarf keiner spezifischen allergologischen Diagnostik. Sie ist von einer chronischen Urtikaria abzugrenzen, die ursächlich abgeklärt werden sollte.

Frage 301

? Wann kann ein Haut-Pricktest nicht durchgeführt werden?

! Bei möglicher anaphylaktischer Reaktion durch das zu testende Antigen, wenn der Patient unter Therapie mit Antihistaminika oder Kortikosteroiden steht sowie bei ekzematösen oder infektiösen Hauterkrankungen.



Frage 305

i Der Haut-Pricktest ist der gebräuchlichste Allergietest, der eine spezifische Sensibilisierung für eine Reaktion vom Soforttyp nachweisen kann. Er ist grundsätzlich in jedem Lebensalter durchführbar. Eine aussagefähige Untersuchung erfordert ein standardisiertes Vorgehen mit Positivkontrollen (Histamin) und Negativkontrollen. Beim Vorliegen der o. g. Kontraindikationen muss auf den Test verzichtet werden. Es besteht eine gute Übereinstimmung mit dem Nachweis des spezifischen IgE.

? Auf welchen Kriterien beruht die Diagnose einer Arzneimittelallergie?

! Auf Anamnese, klinischer Symptomatik, Nachweis einer spezifischen Sensibilisierung, oraler Provokation.

i Bei einer allergischen oder pseudoallergischen Reaktion nach Medikamentenexposition ist eine Abklärung erforderlich, um bei zukünftigen Behandlungen erneute, potenziell gefährliche Ereignisse vermeiden zu können. Die häufig während der Behandlung von Infekten beobachteten Exantheme sind meist auf die Infektion zurück zu führen und sind weniger Ausdruck einer allergischen Reaktion auf Medikamente.

Frage 302

? Welche Maßnahmen können sich als sinnvoll erweisen, um eine Allergenkarrenz bei bekannter Atemwegsallergie zu erreichen?

! Die Planung von Reisen in pollenarme Regionen, die Verwendung von Pollenfiltern (bei Pollenallergie) und Matratzenüberzügen, häufiges Wischen des Fußbodens und/oder häufiges Staubsaugen (bei Hausstaubmilbenallergie) sowie die Vermeidung von Haustieren (bei Tierhaarallergie).

i Die Beachtung von Maßnahmen der Allergenkarrenz kann signifikant zu einer Reduktion der klinischen Symptome beitragen.

Frage 306

? Ein vollgestillter Säugling setzt im Alter von vier Monaten wiederholt blutig tingierte Stühle ab. Welche Ursache ist wahrscheinlich?

! Eine Kuhmilchproteinallergie.

i Eine allergisch bedingte Kolitis auf der Basis einer Kuhmilchproteinallergie ist eine häufige Ursache für zunehmend blutige Stühle bei einem sonst beschwerdefrei erscheinenden Säugling. Zur Diagnostik kann das spezifische IgE untersucht bzw. eine Hauttestung durchgeführt werden. Negative allergische Testungen schließen jedoch eine Kuhmilchproteinallergie nicht aus. In diesen Fällen kann versuchsweise eine kuhmilchfreie Ernährung (entsprechende Diät der stillenden Mutter oder Hydrolysatnahrung) eingeführt und die Diagnose durch anschließende Provokation bestätigt werden.

Frage 303

? Welche Medikamente sind Bestandteil einer Dauertherapie des Asthma bronchiale?

! Die Behandlung des Asthma bronchiale erfolgt nach einem Stufenplan, der mit Inhalationen von Betamimetika beginnt. Bei unzureichendem Therapieerfolg können Leukotrienantagonisten und/oder inhalative Kortikosteroide eingesetzt werden. Systemische Kortikosteroide können bei schweren Verläufen erforderlich sein.

i Lang wirksame Betamimetika haben das früher häufiger eingesetzte Theophyllin in der Dauertherapie weitgehend verdrängt. Ipratropiumbromid wird nur bei akutem Asthmaanfall eingesetzt und hat seinen Platz in der Dauertherapie weitgehend verloren.

Frage 307

? Welche Bedeutung hat ein Pollenflugkalender?

! Der Pollenflugkalender kann für die Beurteilung einer klinisch relevanten Sensibilisierung gegen Pollen relevant sein.

i Von einer Pollenallergie sollte man nur ausgehen, wenn neben den allergologischen Parametern (klinische Symptomatik, Nachweis der Sensibilisierung) auch eine Übereinstimmung mit der Blühsaison vorliegt. Allerdings kann die Blühsaison in verschiedenen Regionen und auch von Jahr zu Jahr erheblich variieren.

Frage 304

? Welche Voraussetzungen sollten für die Durchführung einer Hyposensibilisierung vorliegen?

! Eine IgE-vermittelte Erkrankung, ein enges und klinisch relevantes Allergenspektrum, eine Wiederholung der Symptomatik bei Exposition, die Unmöglichkeit einer Allergenkarrenz, ein Alter über sechs Jahre.

i Bei Kindern und Jugendlichen werden überwiegend Hyposensibilisierungen durch subkutane Injektionen durchgeführt. Sublinguale Schemata sind aufgrund mangelnder wissenschaftlicher Daten bisher nur wenig etabliert.

Postpartale Diagnostik und Primärversorgung

Frage 308

? Warum benötigt ein hypotrophes Neugeborenes spezielle Untersuchungen?

! Eine intrauterine Wachstumsretardierung weist auf eine (chronische) Erkrankung der Mutter, der Plazenta bzw. des Neugeborenen hin, die möglichst abgeklärt werden sollte.

i Unter den kindlichen Ursachen spielen intrauterine Infektionen und genetische Störungen eine besondere Rolle. Eine histologische Untersuchung der Plazenta kann Aufschluss über die zugrunde liegende Problematik geben. In den meisten Fällen bleibt die Ursache jedoch im Verborgenen und das Wiederholungsrisiko ist relativ hoch.

Frage 309

? Welche spezielle Untersuchung ist bei einem makrosomen Neugeborenen bei einer Mutter mit bekanntem Schwangerschaftsdiabetes obligat?

! Kontrolle der Blutglukose.

i In der beschriebenen Situation ist eine Hypoglykämie des Neugeborenen schon bald nach der Geburt nicht unwahrscheinlich, sodass wiederholt der Blutzuckervert gemessen werden muss. Bei einer Hypoglykämieeignung kann eine orale Kohlenhydratlösung angeboten werden, ggf. auch intravenöse Glukosegabe.

Frage 310

? Was sind klinische Zeichen einer Hypoglykämie bei Neugeborenen?

! Trinkschwäche, Apathie, Zitterigkeit, Hypotonie, Krampfanfall, Koma.

i Hypoglykämien können auch relativ asymptomatisch verlaufen und sind dennoch gefährlich. Die Bestimmung der Blutglukose ist eine einfache, aber auch sehr wichtige Untersuchung bei Neugeborenen, besonders wenn sie Risikofaktoren für eine Hypoglykämieeignung bieten (Frühgeburt, Hypotrophie, Kinder diabetischer Mütter etc.).

Frage 311

? Nach welchen Kriterien wird die Bestimmung des Gestationsalters eines Früh- oder Neugeborenen vorgenommen?

! Es gibt verschiedene Scores zur Beurteilung des Gestationsalters. Am gebräuchlichsten ist der Score nach Finnström.

i Der Bestimmung des Gestationsalters nach Finnström beruht auf der Beurteilung der Reife der Haut, des Ohrmuschelknorpels, der plantaren Hautfältelung, dem Brustdrüsengewebe und der Mamillen, der Fingernägel sowie dem Kopfhaar. Der Score ist unabhängig vom neurologischen Zustand zu erheben und hinreichend zuverlässig.

Frage 312

? Wann bezeichnet man ein Früh- oder Neugeborenes als Small for Gestational Age (SGA)?

! Wenn das Geburtsgewicht unter der 10. Perzentile für das entsprechende Gestationsalter liegt.

i Die Ursachen für eine Wachstumshemmung sind vielfältig (z. B. Mangelversorgung, intrauterine Infektionen, genetische Störungen). Betroffene Neugeborene können in den ersten Tagen aufgrund der reduzierten Glykogenreserven eine Hypoglykämieeignung zeigen.

Frage 313

? Was ist bei der Primärversorgung eines Neugeborenen mit Hydrops fetalis zu beachten?

! Eine Volumenbelastung sollte vermieden werden. Es empfiehlt sich die Anlage eines Nabelvenenkatheters mit ZVD-Messung. Bei einer Anämie kann ein Teilaustausch mit Erythrozytenkonzentraten erfolgen. Pleuraergüsse können die Lungenfunktion beeinträchtigen und müssen ggf. drainiert werden.

i Das Vorliegen eines Hydrops fetalis ist meistens schon pränatal durch sonografische Untersuchungen bekannt. Bei unbekannter Ursache (nicht immunologischer Hydrops, keine kardiologische Ursache) sollte man Material asservieren, um eine mögliche genetische Ursache mit Wiederholungsrisiko in einer weiteren Schwangerschaft zu diagnostizieren.

Frage 314

? Gibt es eine Prophylaxe für Neuralrohrdefekte?

- ! **Werdenden Müttern wird empfohlen, perikonzeptionell täglich 400 µg Folsäure einzunehmen.**
- i *Der Ausgleich eines Folsäuremangels bzw. die Substitution von Folsäure vor der Konzeption und in den ersten Schwangerschaftswochen reduziert das Risiko für Neuralrohrdefekte erheblich.*

Frage 315

? Welche Vorgehensweise sollte man im Kreißsaal bei Vorliegen einer Spina bifida wählen?

- ! **Die Zele sollte mit sterilen Tüchern und ggf. einem Plastiksack abgedeckt werden. Auf latexfreies Arbeiten sollte geachtet werden. Lagerung und Transport in Seitenlage.**
- i *Es wird ein frühzeitiger operativer Verschluss der Zele angestrebt. Perioperativ sollte prophylaktisch ein Antibiotikum gegeben werden. Bei sehr ausgeprägten Defekten und komplexen Störungen kann ein abwartendes Verhalten möglich sein. Das Vorgehen sollte zwischen Eltern, Neonatologen, Neuropädiater und Neurochirurg geklärt werden.*

Frage 316

? Nach welchen Scores lässt sich der Zustand der hypoxisch-ischämischen Hirnschädigung nach Asphyxie objektivieren?

- ! **Die bekanntesten Scores wurden von Thompson bzw. Sarnat entwickelt.**
- i *Es werden komplexe neurologische Parameter erfasst, die sowohl den Reflexstatus als auch die Regulation von Atmung, Kreislauf und Verdauung umfassen.*

Frage 317

? Welche Bedeutung hat die zerebrale Doppler-Sonografie in der Neonatologie?

- ! **Mithilfe der Doppler-Sonografie der zerebralen Arterien lassen sich durch die Auswertung systolisch-diastolischer Flussmuster nicht invasiv wertvolle Informationen über die zerebrale Durchblutungssituation gewinnen.**
- i *Die zerebrale Doppler-Sonografie ergänzt die Informationen, die man durch Messung des Blutdrucks erhalten kann, signifikant. Auch bei eingeschränkter Kreislaufsituation lassen sich Informationen gewinnen, die zeigen, ob ein ausreichender Blutfluss vorliegt, um das Gehirn zu versorgen.*

Frage 318

? Was ist gemeint, wenn bei einem Neugeborenen eine „STORCH“-Diagnostik durchgeführt werden soll?

- ! **Es soll serologisch nach abgelaufenen intrauterinen Infektionen gesucht werden, wobei STORCH für die Erreger steht (Syphilis, Toxoplasmose, Röteln, Cytomegalie, Herpes simplex).**
- i *Neben der Serologie sollte man mindestens eine Schädelsonografie, eine augenärztliche Untersuchung und einen Hörtest durchführen.*

Frage 319

? Wie beurteilt man die Ausprägung eines neonatalen Drogenentzugssyndroms?

- ! **Der Finnegan-Score ist ein Instrument, um die Ausprägung eines neonatalen Drogenentzugs zu überwachen. Nach diesem Score kann der Bedarf der medikamentösen Therapie abgeschätzt und die Entwöhnung gesteuert werden.**



© www.rippertpress.de

i Meist ist eine medikamentöse Behandlung über einige Wochen erforderlich, wobei sowohl Morphin als auch Phenobarbital Anwendung finden. Die spätere intellektuelle Entwicklung der betroffenen Kinder ist unterdurchschnittlich, wobei auch soziale Faktoren zu beachten sind.

Frage 320

? Mit welchen klinischen Symptomen geht ein neonatales Drogenentzugssyndrom einher?

! Betroffene Neugeborene entwickeln postpartal eine Symptomatik, die durch zunehmende Verhaltensauffälligkeiten (Irritabilität, Zitterigkeit, schrilles Schreien, kurze Schlafperioden) und viszerale Symptome (Erbrechen, Durchfall, Schwitzen, Tachypnoe, Fieber und Krämpfe) charakterisiert ist.

i Es handelt sich meistens um Kinder von Müttern, die im Methadonprogramm substituiert werden.

Reanimation

Frage 322

? An welche Komplikation muss man denken, wenn sich der Zustand eines zunächst erfolgreich reanimierten Neugeborenen wieder verschlechtert?

! In diesem Falle könnte sich ein Pneumothorax entwickelt haben, der zwingend entlastet werden muss.

i Die Diagnose ist mitunter schwierig. Bei der Auskultation kann eine Verlagerung des Herztones auffallen. Hilfreich kann die Durchführung einer Diaphanoskopie sein. Die Durchführung einer Einmalpunktion genügt als erste Maßnahme. In einer frustranen Reanimationssituation eines Früh- oder Neugeborenen sollen die Reanimationsmaßnahmen nicht eingestellt werden, solange ein Spannungspneumothorax nicht ausgeschlossen wurde.

Frage 323

? Welchen Stellenwert hat Sauerstoff in der Reanimation von Früh- und Neugeborenen?

! Bei der Reanimation von Früh- und Neugeborenen genügt in den meisten Fällen ein Blähmanöver oder eine Maskenbeatmung ohne zusätzlichen Sauerstoff bzw. Sauerstoff in niedriger Konzentration bis 40% (FIO₂ 0,4).

i Die primäre Verwendung von reinem Sauerstoff bei der Reanimation von Früh- und Neugeborenen bietet keine nachweisbaren Vorteile. Es werden sogar negative Auswirkungen diskutiert (oxidativer Stress, freie Sauerstoffradikale). Höhere Sauerstoffkonzentrationen sind lediglich bei ausbleibendem Erfolg erforderlich, wenn keine ausreichende Oxygenierung zu erreichen ist.

Frage 321

? Welche Bedeutung hat Naloxon bei der Primärversorgung eines Neugeborenen im Kreißsaal?

! Naloxon kann als Opiatantagonist eine Atemdepression des Neugeborenen beheben, wenn die Mutter kurz vor der Geburt Opiate erhalten hat. Der Effekt ist jedoch nur passager, da die Halbwertszeit von Naloxon kürzer ist als diejenige von Opiaten.

i Nicht mit Naloxon behandelt werden Neugeborene drogenabhängiger Mütter, da ein Entzugssyndrom mit Krampfanfällen ausgelöst werden kann. Aufgrund der kurzen Wirkdauer müssen Neugeborene auch bei sofortigem Ansprechen mit Monitor überwacht werden, weil die Gefahr eines Rückfalls in die Atemdepression besteht.

Frage 324

? Wie ist das Vorgehen bei anhaltender Bradykardie im Rahmen der Reanimation eines Früh- oder Neugeborenen?

! Bei anhaltender Bradykardie unter regelrechter Ventilation kann Adrenalin verabreicht werden. Hierbei ist die venöse Applikation effektiver als eine intratracheale Verabreichung. Bis zum Erreichen einer regelrechten Herzfrequenz sollte eine Herzmassage durchgeführt werden.

i In den meisten Fällen normalisiert sich die Pulsfrequenz unter adäquater Beatmung. Die Maskenbeatmung ist die wichtigste Maßnahme in der neonatalen Reanimation. Bei Kreislaufhypotonie kann eine Volumenbehandlung sinnvoll sein, besonders wenn beispielsweise fötale Blutverluste vorliegen (z. B. fetofetale Transfusion, Placenta- praevia-Blutung)

Frage 325

? Welche Symptomatik kann im Rahmen der Reanimation eines Neugeborenen im Kreißsaal auf eine Zwerchfellhernie hinweisen und wie ist das Vorgehen?

! Ein disloziertes Herzgeräusch und eine asymmetrische Belüftung des Thorax können auf eine Zwerchfellhernie hinweisen. Es darf keine Maskenbeatmung erfolgen. Das Neugeborene sollte unverzüglich intubiert und beatmet werden. Die Lagerung sollte auf die betroffene Seite erfolgen. Zur Entlüftung des Magens sollte eine Magensonde gelegt werden und zum Transport offen bleiben.

i Ein Enterothorax geht in der Regel mit einer Lungenhypoplasie einher. Es ist mit schwerwiegenden Beatmungsproblemen zu rechnen, zumal auch ein hohes Risiko für die Entwicklung einer persistierenden pulmonalen Hypertonie vorliegt.

Asphyxie und zerebrale Störungen

Frage 326

? Wie wird eine peripartale Asphyxie des Neugeborenen definiert?

! Am gebräuchlichsten ist die Definition nach den Kriterien des American College of Obstetricians and Gynecologists: Nabelschnur-pH < 7,0; Apgar-Score 0 – 3 für > 5 Minuten, neurologische Auffälligkeiten, Multiorganzeichen.

i Eine alleinige, auch ausgeprägte Azidose bedeutet noch keine Asphyxie. Treten jedoch postpartal neurologische Zeichen auf, z. B. Krampfanfälle, verschlechtert sich die Prognose. Eine frühzeitig begonnene und sachgemäß durchgeführte Hypothermiebehandlung soll das Auskommen verbessern.

Frage 327

? Welche Maßnahme ist initial zur Behandlung einer weißen Asphyxie nach Blutung aus einer Placenta praevia zusätzlich zur Beatmung erforderlich?

! Nach schwerem Blutungsschock des Neugeborenen ist die Volumenbehandlung und insbesondere die Transfusion eines Erythrozytenkonzentrats unbedingt notwendig.

i Im Kreißsaal sollte jederzeit Zugriff auf eine „Notfallkonserve“ bestehen. Hierfür eignet sich ein Erythrozytenkonzentrat der Blutgruppe 0 rh negativ.

Frage 328

? Welche Bedeutung hat das amplitudenintegrierte EEG in der Neonatologie?

! Es dient der zuverlässigen Beurteilung der hypoxisch-ischämischen Enzephalopathie sowie dem Nachweis einer zerebralen Anfallsaktivität.

i Mit dieser einfach anzuwendenden Technik steht ein Instrument zur Verfügung, das ergänzende wertvolle Informationen zum zerebralen Zustand von Früh- und Neugeborenen vermittelt.

Frage 329

? Wie wird der Stellenwert einer therapeutischen Hypothermie zur Behandlung einer hypoxisch-ischämischen Enzephalopathie gesehen und wie wird sie durchgeführt?

! Eine in den ersten Stunden nach einem hypoxisch-ischämischen Ereignis eingeleitete therapeutische Hypothermie kann einen positiven Effekt auf das Langzeitergebnis haben. Es erfolgt entweder eine Ganzkörperkühlung auf eine Kerntemperatur von 32 – 34 °C oder eine isolierte Kühlung des Kopfes für insgesamt drei Tage. Besonders bei Patienten mit mittelschwerer Enzephalopathie sind positive Effekte zu erwarten.

i Eine Hypothermiebehandlung sollte nur bei Patienten mit nachgewiesener, höhergradiger hypoxisch-ischämischer Enzephalopathie durchgeführt werden und auf Zentren mit Erfahrung in dieser Technologie begrenzt bleiben.

Frage 330

? Welche Formen zerebraler Schädigungen treten besonders bei Frühgeborenen auf?

! Intraventrikuläre Blutungen in unterschiedlicher Ausprägung von einer minimalen subependymalen Blutung bis hin zu Ventrikeleinbruchblutungen mit Parenchymbeteiligung. Davon abzugrenzen ist die periventrikuläre Leukomalazie.

i Während kleinere Blutungen meist folgenlos bleiben, steigt die Wahrscheinlichkeit für bleibende neurologische Langzeitschäden mit dem Grad der intraventrikulären Blutung. Höhergradige Blutungen können mit einem shuntpflichtigen Hydrozephalus einhergehen, wohingegen die periventrikuläre Leukomalazie häufiger zur Zerebralparese führt.



Frage 331

? Bei einem Frühgeborenen der 25. Schwangerschaftswoche wird zwei Wochen postpartal der in Abb. 10.1 dargestellte schädelsonografische Befund erhoben. Wie kann man ihn beschreiben, welche prognostische Aussage ergibt sich daraus?

! Sonografisch zeigen sich in Parasagittalschnitten sowie im Koronarschnitt beidseits Zeichen einer abgelaufenen Hirnblutung; rechts III° mit Zeichen der Parenchymblutung, links II–III° mit beginnender Aufweitung des Seitenventrikels als Zeichen einer Li-

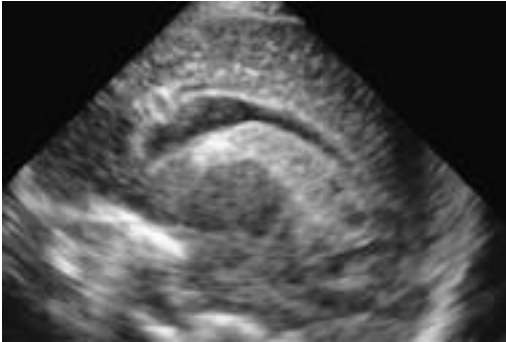
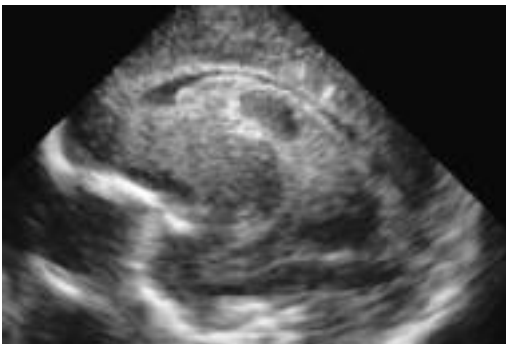


Abb. 10.1 Schädelsonographie.
a Linker Seitenventrikel



b Rechter Seitenventrikel



c Koronarschnitt

52

quorzirkulationsstörung im Sinne eines beginnenden posthämorrhagischen Hydrozephalus.

i Es handelt sich um einen bei extremen Frühgeborenen charakteristischen Befund. Es ist zu befürchten, dass sich ein signifikanter Hydrozephalus entwickelt, der zunächst durch Punktionen entlastet und möglicherweise später dauerhaft mit einem ventrikuloperitonealen Shunt versorgt werden muss. Bezüglich der neurologischen Entwicklung ist eine abgelaufene höhergradige Hirnblutung ungünstig, individuell jedoch nur sehr schwer zu bewerten.

Frage 332

? Was versteht man unter 5-Tage-Krämpfen?

! Multifokale klonische Krampfanfälle, die bevorzugt bei reifen Neugeborenen zum Ende der ersten Lebenswoche auftreten und innerhalb weniger Tage wieder verschwinden.

i 5-Tage-Krämpfe weisen eine sehr gute Prognose auf und sind nicht mit bleibenden Schäden assoziiert.

Frage 333

? Welche Bedeutung haben zentrale Apnoen bei Neu- und Frühgeborenen?

! Zentrale Apnoen sind ein Zeichen der Unreife und treten bei Frühgeborenen häufig auf. Es handelt sich in der Regel um zentrale Apnoen. Infektionen, Hypothermie, Anämie und andere Faktoren können die Frequenz und Intensität von Apnoen verstärken.

i Reife Neugeborene sind nur ausnahmsweise betroffen. Zentrale Apnoen müssen von obstruktiven Apnoen oder Apnoen bei Krampfanfällen abgegrenzt werden. Stimulationen können zentrale Apnoen unterbrechen. Die medikamentöse Behandlung mit Methylxanthinen oder Koffein zeigt positive Effekte.

Frage 334

? Welche Maßnahmen in der Versorgung Frühgeborener können das Risiko für das Auftreten einer intraventrikulären Blutung senken.

! Kortikosteroidprophylaxe der Mutter, Minimal Handling, Kontrolle des Blutdrucks, bei sehr unreifen Frühgeborenen frühzeitige Surfactant-Behandlung, optimale Beatmung unter Vermeidung von Schwankungen der CO₂-Konzentration, Verschluss eines persistierenden Ductus arteriosus.

i Intraventrikuläre Blutungen treten in der Regel in den ersten Lebenstagen auf. Die Prognose ist abhängig von der Ausprägung der Blutung. Parenchymlutungen sind eher mit bleibenden neurologischen Defekten vergesellschaftet, z. B. Bewegungsstörungen. Als weitere wichtige Komplikation ist die Entwicklung eines Hydrocephalus internus zu nennen.