Definition

Verminderung der Stuhlkonsistenz (breiig oder flüssig) und/oder Zunahme der Stuhlfrequenz (3 oder mehr in 24 h)

- -> Veränderungen der Stuhlkonsistenz gegenüber gewöhnlichem Stuhlverhalten
 - -> besonders in den ersten Lebensmonaten
- -> Dauer der Durchfälle meistens kürzer als 7 Tage, kaum länger als 14 Tage

Hauptinfektionsweg (Inkubationszeit meist ca. 1-7 Tage) fäkal-oral, selten Tröpfen (infektiöses Erbrechen) kontaminierte Nahrung / kontaminiertes Wasser

Ursachen

v.a. viral (Rotaviren ca. 40% bis 5. Lebensjahr, seltener Noro-, Adeno-, Enteroviren) bakteriell (v.a. Campylobakter jejuni, Salmonellen, Shigellen) parasitär (Giardia lamblia, Amöben, Cryptosporien) nichtinfektiös essensgebunden (Pilz- oder Fisch-Toxine, Kupfer)

-> bis 25% der akuten Gastroenteritiden ohne Erregernachweis

Symptome

Erbrechen wässrige Diarrhoe, teils blutig Bauchschmerzen Nahrungsverweigerung Fieber

Unterscheidung viral <-> bakteriell

- -> klinisch nicht zuverlässig möglich
 - -> blutige Stühle anhaltend -> eher bakteriell
- -> für Therapie meist irrelevant

Anamnese

Dauer und Schweregrad des Erbrechens und der Durchfälle Quantifizierung Flüssigkeits- und Nahrungsaufnahme Urinausscheidung, Blut im Stuhl Gewichtsverlauf Bewusstseinsalteration Reiseanamnese

Klinische Zeichen	Leichte Dehydratation	Mittlere Dehydratation	Schwere Dehydratation
Flüssigkeitsverlust % des KG	< 5% (<3%)	5-10% (3-6%)	> 10% (>6%)
Bewusstseinszustand	wach, aufmerksam	unruhig, müde, irritabel	apathisch, somnolent
Puls	normofrequent	leicht tachycard	tachycard, schwach, bradykard
Rekapillarisation	1-2 sec	2-3 sec	> 3 sec
Blutdruck	normal	niedrig	niedrig, nicht messbar
Atmung	normal	vertieft, evtl. Tachypnoe	tief, Tachypnoe
Hautturgor	normal	vermindert (Falten verstreichen verlangsamt)	stehende Hautfalten
Hautkolorit	normal/blass	blass/gräulich	marmoriert
Mundschleimhaut	feucht	trocken	ausgetrocknet
Fontanelle	auf Niveau	leicht eingefallen	stark eingefallen
Augen	normal	leicht eingefallen	stark eingefallen
Tränen	normal	vermindert	keine
Urinproduktion	normal	Oligurie	Oligurie – Anurie

Diagnostik akute Gastroenteritis

Unkompliziert

Klinische Beurteilung

Erregernachweis nur falls nosokomialer Infekt, Hospitalisation

Kompliziert

- septisches Fieber, Bewusstseinsstörung, schwerer Dehydratation
- blutige Diarrhoe, Dauer mehrere Tage, extraintestinaler Organbefall
- Immundefekte, schwere Grunderkrankung (DM, NI, Herzfehler)
- Säuglinge jünger als 4 Monate, v.a. Frühgeborene
- V.a. Lebensmittelintoxikation, V.a. Clostridium difficile
- Auslandaufenthalt in Risikoländern

Erweiterte Diagnostik

- Erregernachweis
- Blutbild
- Elektrolyte (Na, K, Cl), Blutgase
- Glukose, Kreatinin / Harnstoff
- Urinstatus

Ersatz des Flüssigkeits- und Elektrolytverlusts
-> vorangehende und anhaltende Verluste
Wichtigste und meist einzig nötige Therapie

Peroral bei Dehydratationen bis 10 (6-8)% möglich

- Elektrolytlösungen (45-60 mmol Na/l)
 - -> z.B. Normolytoral®
 - -> kühl, mit Löffel oder schluckweise
- Cola, Süssgetränke, isotone Getränke weniger geeignet
 - -> hohe Osmolalität, kaum Na, kein K, viel Zucker
 - -> kann Durchfall verschlechtern
- Cave: selbst hergestellte Saft/Zucker-Salz-Wasser Mischungen
 - > abraten (Mischfehler / sehr variable Zusammensetzungen)

Intravenös bei Dehydratation > 10% / Versagen orale Rehydrierung



Ersatz des Flüssigkeits- und Elektrolytverlusts

Ersatz erlittener Flüssigkeitsverluste gemäss errechneter Dehydratation -> peroral innerhalb 3 - 6h (evtl. Magensonde)
Erst wenn kleine Mengen (z.B. 5 ml alle 1-2- min) ohne Erbrechen toleriert werden, kann das Volumen gesteigert und Abstände vergrößert werden (z.B. 30-50 ml alle 15 min.)

Realimentation bei Gastroenteritis

Bei gestillten Kindern MM-Ernährung nicht unterbrechen Schoppenmilch nicht verdünnen, keine "Spezialschoppenmilch" Rasche Wiedereinführung der normalen, altersentsprechenden Ernährung nach Rehydratationsphase

- keine längere Nahrungskarenz
 Keine spezielle Gastroenteritisdiät
- laktosereduzierte Milch ohne Vorteil
- keine Fettreduktion notwendig
 - -> mögl. Reduktion intestinale Motilität
- selten sekundäre Malabsorption (Laktose/Fett)

Antiemetika

Metoclopramid (Paspertin®, Primperan®), Domperidon (Motilium®), Meclozin/Pyridoxin (Itinerol B6®)

- -> Wirkung wissenschaftlich nicht erwiesen
- -> potentiell schwere NW (extrapyramidale Symptome)

Ondansetron (Zofran®) reduziert Notwendigkeit einer i.v.-Rehydratation/Hospitalisation

-> Einzeldosis (0.1-0.2mg/kg) bei unstillbarem Erbrechen

Antidiarrhoika

Loperamid (Immodium®) -> Ziel Verminderung der Durchfall-Frequenz

- -> Wirkung wissenschaftlich nicht erwiesen
- -> potentiell schwere NW (paralytischer Ileus, Atemdepression, toxisches Megakolon)
- -> soll gemieden werden

Probiotika

Milder Benefit mit Reduktion der Durchfalldauer v.a. bei Rotavirus-Infekten (Lactobacillen)

Antibiotika

Kontraindiziert bei

unkomplizierten bakt. Gastroenteritiden
 (verlängertes Trägertum / Rezidiv / Risiko hämolytisch-urämisches Syndrom)

Empfohlen bei

- septischem / protrahiertem Krankheitsverlauf
- Risikokindern (< 4 Mo, Frühgeborene, Immundefizienz, Asplenie)

Obligat bei

- Salmonella typhi, Vibrio cholerae, Entamoeba histolytica, Gardia lamblia
- Kindern über 1 Jahr mit nachgewiesener Toxin positiver Clostridium difficile colitis (Pseudomembranöse Colitis)

Kriterien zur Hospitalisation

5-10% Dehydratation orale Rehydratation zu Hause nicht durchführbar orale Rehydratation wird nicht toleriert fehlender Behandlungserfolg (Zunahme Dehydratation)

Bewusstseinsveränderung Risikokinder

Hospitalisation grosszügig bei

Kinder < 6 Monate vorbestehende Grunderkrankungen Hinweise für hämolytisch-urämisches Syndrom

Komplikationen

Dehydratation, metabolische Azidose, Schock (evtl. auch toxisch)

Zerebrale Krampanfälle (Dyselektrolytämie, Hypoglykämie)

Fokale Infekte durch systemische Streuung bakterieller Pathogene

(HWI, Endokarditis, Osteomyelitis, Meningitis, Pneumonie...)

Reaktive Arthritis, Erythema nodosum

Glomerulonephritis

Guillain-Barré Syndrom

Hämolytisch Urämisches Syndrom

-> Oligoanurie, hämolyt. Anämie (Fragmentocyten), Tc-Penie

Hämolytische Anämie

Invagination

Erbrechen Differentialdiagnose

Neugeborenen und Säuglinge	Ältere Kinder und Adoleszente
Infektion (GE, HWI, Otitis media, Meningitis, Pneumonie, Sepsis)	Infektion (GE, HWI, Otitis media, Meningitis, Pneumonie, Sepsis)
Gastroösophagealer Reflux	Ösophagitis, Gastritis, Ulkuskrankheit
Falsche Fütterungstechnik (Menge?)	Erhöhter Hirndruck (Hydrocephalus, Hirntumor, Pseudotumor cerebri, Subduralhämatom)
Pylorusstenose	Intestinale Obstruktion (Ösophagusstenose, Invagination, Ileus)
Kuhmilchproteininallergie	Hypertensive Krise, Sonnenstich
Nekrotisierende Enterocolitis	Kuhmilchproteinallergei, Zoeliakie
Intestinale Obstruktion (Malrotation, Atresie, Invagination, M. Hirschsprung, Mekoniumileus)	M. Crohn
Erhöhter Hirndruck (Hydrocephalus, Hirntumor, Subduralhämatom)	Funktionell (Zyklisches Erbrechen, Rumination, Bulimie)
Metabolisch / Endokrinologisch (AGS mit Salzverlust)	Achalasie
Harnstoffzyklusdefekte, Aminoazidurien	Appendicitis, Pankreatitis , Hepatitis
	Migräne
	diabetische Ketoazidose, Schwangerschaft
	Niereninsuffizienz

Chronischer Durchfall

Definition

Vermehrter Stuhlverlust durch Erhöhung der Stuhlfrequenz bzw. des Stuhlvolumens oder Verminderung der Stuhlkonsistenz während mehr als 2 - 4 Wochen

- osmotische Diarrhoe (Kohlenhydratmalabsorption)
- sekretorische Diarrhoe (Toxine, verminderte Gallensäurereabsorption)
- intestinale Motilitätsstörung, Kurzdarm, Ionentransportstörungen
- entzündliche Veränderungen im GI-Trakt

Häufigste Ursachen

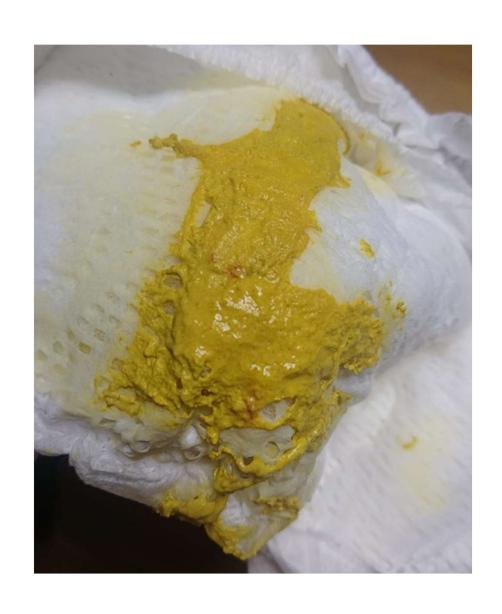
Säugling

-> Kuhmilchproteinallergie

Kleinkinder

- -> Toddler's diarrhea, prolongierte virale Enteritis, Lamblien Schulkinder / Adolenszente
- -> chronisch entzündliche Darmerkrankungen, Laktoseintoleranz

Chronischer Durchfall



Kuhmilcheiweissallergie

Häufigste Nahrungsmittelallergie

- -> 2.5% aller Säuglinge im ersten Lebensjahr
- -> in 80% Toleranzentwicklung im ersten Lebensjahr
- -> Kuhmilcheiweissbestandteile (Lactalbumin, Lactoglobulin, Caseine) kommen in Muttermilch und Pulvermilch vor

Formen

Typ-I-Allergie

- -> IgE-vermittelt, Soforttyp
- -> Nachweis im Blut (RAST)
- -> Symptome innerhalb von Minuten
 - -> Urticaria, Dyspnoe, Erbrechen, Durchfälle, Hypotonie

Typ IV-Allergie

- -> nicht IgE-vermittelt, verzögerter Typ
- -> kein Nachweis im Blut
- -> klinische Diagnose
- -> Symptome nach Stunden, Tagen, Wochen
 - -> Bauchschmerzen, Durchfälle, Gedeihstörung, Blut im Stuhl, Reflux
 - -> evtl. atopische Dermatitis

FPIES (Food Protein Induced Enterocolitis Syndrom)

-> sehr selten, IgE-vermittelt

Kuhmilcheiweissallergie

Therapie

Milchfreie Ernährung

- -> alle tierischen Milchen und daraus hergestellte Produkte
- -> Sojaprodukte strikt weglassen

Stillen

- -> Verzicht der Mutter auf alle tierischen Milchen und deren Produkte
- -> Sojaprodukte strikt weglassen

Pulvermilch

- -> keine Sojamilch oder hypoallergene Milch (HA-Milch)
- -> hoch hydrolysierte Milch
- -> Milch mit freien, nicht allergenen Aminosäuren

Obstipation - Definition / Klinik

Definition

Unvollständige Entleerung des distalen Colons und Rectums Schmerzhafte Passage von harten/grossen Stühlen Stuhlgang 2 x oder weniger pro Woche Chronisch: Beschwerdedauer > 3 Monate

-> Veränderung der Stuhlgewohnheiten + klinische Symptomatik bei Kindern entscheidend, weniger Stuhlfrequenz

Symptome

Bauchschmerzen (akut oder chronisch)
Stuhlhaltemanöver / schmerzhafte Defäkation (harte Stuhlballen)
Meteorismus, Flatulenz, Appetit reduziert
Stuhlinkontinenz / Stuhlschmieren / Frischblutauflagerungen

CAVE:

Stuhlfrequenz von gestillten Säuglingen

-> mehrmals täglich bis einmal in 10 Tagen

Obstipation - Therapie

Therapieziel

Durchbruch circulus vitiosus Stuhlzurückhaltung / schmerzhafte Defäkation

Vollständige rektale Stuhlentleerung

Rektale Einläufe (evtl. 1x/d für 3-5 Tage) Polyethylenglykol(PEG)-Lösungen (Macrogol)

Schmerzfreie Defäkation (Erhalt von weichem Stuhl)

-> Dosierung und Frequenz entsprechend Bedürfnissen des Kindes Lactulose, PEG-Lösung (osmotisch) Bisacodyl (stimulierend)

Toilettentraining (ab 2-4 Jahren)

Defäkation 2x/Tag, nach einer Mahlzeit (gastro-kolischer Reflex) -> max. 10 min Angenehme Atmosphäre auf Toilette, keine Ablenkung

CAVE:

Zu frühes Absetzen der Abführmassnahmen

- -> Hauptursache für Rezidiv
- -> Therapiedauer häufig 2-6 Monate

Obstipation - Therapie

Ernährung, physische Aktivität, psychotherapeutische Unterstützung

-> wissenschaftlich belegter Nutzen beschränkt

Ernährung bei Obstipation

Ballaststoffreiche Ernährung

- -> pflanzliche, unverdauliche Nahrungsbestandteile
- -> Vollkornprodukte, Gemüse, Kartoffeln, Früchte, Hülsenfrüchte Ausreichende Flüssigkeitszufuhr
- -> Quellen der Ballaststoffe im Darm

Praktisch

Tägliche Portionen Gemüse / Salat und Obst Weissmehlprodukte -> Vollkornprodukte Trinkmenge beachten

- -> Kleinkinder min. 1 Liter/Tag
- -> Schulkinder min. 1.5 Liter/Tag
- -> Jugendliche min. 2 Liter/Tag



Obstipation - Differentialdiagnose

Bei ca. 95 % der Kinder ist die Obstipation funktionell

Klinische Warnzeichen bei Obstipation

Gedeihstörung, rezidivierendes Erbrechen Inspektorisch auffällige Anogenitalregion Auffällige Rektaluntersuchung Neurologische Auffälligkeiten

Neurologische Störungen

M. Hirschsprung, Pathologie lumbosacrales Rückenmark

Obstruktion

Analstenose, Antepositio ani, Mekoniumileus, Tumor

Endokrin/Metabolisch/Entzündlich

Hypothyreose, Zoeliakie, Kuhmilcheiweissallergie

Medikamente

Eisen, Opiate, Chemotherapeutika

Akutes Abdomen

Früh- und Neugeborene	Säuglinge und Kleinkinder	Schulkinder und Adoleszente
Nekrotisierende Enterokolitis	Invagination	Appendicitis
Volvulus und Malrotation	Inkarzerierte Leistenhernie	Trauma
Atresien und Stenosen	Meckel-Divertikel	gynäkologisch
Mekoniumileus	Innere Hernien / kongenitale Ligamente	Neoplasien
Agangliose	Zysten	Cholezystitis
Kongenitale Gallengangsanomalien	Darmduplikaturen	Bridenileus

Definition

Epileptischer Gelegenheitskrampf beim Säugling oder Kleinkind Fieber > 38°C ohne Hinweise für intrakraniellen Infekt oder vorbestehende afebrile Anfälle

Vorkommen

2-5% aller Kinder, genetische Disposition Wiederauftreten mit zunehmendem Alter seltener

- total in ca. 30% der Kinder
- 75% im ersten Jahr nach erstem Ereignis

Differentialdiagnose

Entzündliche Erkrankung des Gehirns (cave Kinder < 18 Monate) Anfall unter Fieber bei Kindern mit Epilepsie

	Einfacher Fieberkrampf (80%)	Komplizierter Fieberkrampf (20%)
Alter	6 Monate bis 5 Jahre	< 6 Monate, > 5 Jahre
Semiologie	Generalisiert	fokal
Dauer	< 15min	> 15min
Anzahl/24h	1	> 1
Postiktal	unauffällig	neurologische Ausfälle

Untersuchungen

Keine Routinediagnostik bei einfachem Fieberkrampf Labor bei Säuglingen, postiktalen Auffälligkeiten

-> BB, CRP, Glc, Na, Cl, Ca, Mg, BGA

LP bei Meningismus, Kinder < 12 (18) Monate (meningitische

Zeichen fehlen evtl.)

EEG bei kompliziertem Fieberkrampf

Therapie

fiebersenkende Massnahmen: Nutzen nicht erwiesen Sauerstoffapplikation

evtl. Glc-Infusion (aber nie als Bolus)

Therapie in erster Linie medikamentös!

- -> Behandlung bei Dauer > 2-3 min (Fieberkrämpfe in >80% selbst limitierend)
- -> weiche Kopfunterlage
- -> keine Fixierversuche / Kieferkeil (Verletzungsgefahr)

Neugeborene: -> 1/2 Rectiole à 5 mg Diazepam

Kinder <10 kg: -> Rectiole à 5 mg Diazepam

Kinder >10 kg: -> Rectiole à 10 mg Diazepam

Alternative: Midazolam 0.3 mg/kg buccal oder i.m. 0.2 – 0.3 mg/kg

i.v.- oder intraossär: Lorazepam 0.1 mg/kg

-> alternativ: Diazepam 0.3 – 0.5 mg/kg, Midazolam 0.15 mg/kg

Affektkrampf

Affektkrämpfe sind keine epileptischen Anfälle

6. Monat bis 5. Lebensjahr

```
Zyanotisch: aus Schreien heraus Atemanhalten -> Atonie -> Bewusstlosigkeit -> evtl. Kloni -> postiktal unauffällig
Blass: unerwarteter Schmerz, Angst -> Reflexbradycardie / -asystolie -> Apnoe / Blässe / Bewusstlosigkeit -> evtl. Kloni -> kurze Reorientierungsphase
```

Diagnsotik

Zyanotischer AK: keine

Blasser AK: EKG (long QT)

Therapie

Keine, Eltern-Info: harmlos

Commotio cerebri

Unterschiedliche Schweregrade der Schädel-Hirntraumata

- -> Commotio cerebri (SHT Grad I)
- -> Contusio cerebri (SHT Grad II)
- -> Compressio cerebri (SHT Grad III)

Symptome

Bewusstlosigkeit (Sekunde bis Minuten) Kopfschmerzen, Schwindel Nausea, Erbrechen Amnesie (antero- oder retrograd)

Behandlung

SHT Grad II und III -> zwingend Hospitalisation SHT Grad I -> Überwachung zu Hause möglich

Commotio cerebri

Überwachung zu Hause

Analgesie vorzugsweise mit Paracetamol, nach Möglichkeit keine NSAR Ruhe für 24-48 Stunden, keine heftigen Bewegungen Kein Sport für 1-2 Wochen Leichte Kost für 24 Stunden Falls Sonnenexposition -> Sonnenbrille du Mütze

Kontakt Notfallarzt

Persistierende oder progrediente Kopfschmerzen ohne Besserung Analgesie Schläfrigkeit Erbrechen mehr als 6 Stunden nach Trauma Mehr als 3-maliges Erbrechen Reizbarkeit, vermehrte Weinerlichkeit

Unverzügliche Vorstellung auf Notfallstation

Krampanfall

Seh- oder Wortfindungsstörungen, Verwechseln von Namen oder Orten Schwäche in einem Arm oder Bein Ungewöhnliches Verhalten, nicht weckbar Gangauffälligkeiten, Gleichgewichtsstörungen Blutung oder klarer Ausfluss aus Nase oder Ohr

Bläschen und Pusteln



Varizellen

Aetiologie: Varizella-Zoster-Virus

Inkubation: 10-21 Tage

Hautbefund: disseminiert Vesikel, Pusteln und krustig bedeckte Erosionen

Einschluss der Kopfhaut

häufig Schleimhautbeteiligung

Auftreten schubweise in craniocaudaler Richtung

Komplikationen: bakterielle Superinfektion

Cerebellitis Pneumonie

Therapie: Lokaltherapie mit Gerbstoffen (z.B. Tanno-Hermal Lotion)

Antihistaminika bei Juckreiz

evtl. Antipyrese und Analgesie

Bläschen und Pusteln









Hand-Fuss-Mund Krankheit

Aetiologie: Coxsackie-Virus

Inkubation: 3 - 5 Tage

Hautbefund: kleine Vesikel auf erythematösem Grund

schmerzhafte Erosionen

Wangenschleimhaut, Zunge, harter Gaumen

Hand- und Fussbereich

teilweise glutäal, Oberschenkel

Komplikationen: bakterielle Superinfektion

Myokarditis

Therapie: Antihistaminika bei Juckreiz

Antipyrese und Analgesie gemäss Bedarf

Bläschen und Pusteln









Impetigo contagiosa

Aetiologie: Streptokokken, Staphylokokken

Inkubation: 2 - 10 Tage

Hautbefund: fleckige Erytheme

rasch rupturierende Bläschen

honiggelbe Krusten

schmerzhafte Erosionen

Komplikationen: Generalisation

Poststreptokokken-Glomerulonephritis

Therapie: topisches Antibiotikum (z.B. Fucidin)

perorales Antibiotikum (z.B. Amoxicillin/Clavulansäure)

Bläschen und Pusteln

Differentialdiagnose

Varizellen
Herpes Zoster

Herpes-Simplex-Infektion

Gingivo-Stomatitis herpetica

Hand-Fuss-Mundkrankheit

Herpangina

Impetigo contagiosa

Follikulitis

Infantile Akropustulose

Psoriasis pustulosa





Papeln oder Knoten



Mollusca contagiosa

Aetiologie: DNA Viren aus der Familie der Pockenviren

überwiegend Klein- und Schulkinder bis ca. 10 Jahre

Inkubation: 2 - 6 Wochen (bis 6 Monate)

Hautbefund: zentral eingedellte, derbe Papeln

hautfarben

bevorzugen intertriginöse Bereiche auch Flanke und Gesicht möglich

Komplikationen: bakterielle Superinfektion

Therapie: Spontanremission bei immunkompetenten Kindern

Irritationsbehandlung (z.B. InfectoDell, Molusk)

Entfernung (Curettage)

Papeln oder Knoten





Acne neonatorum / neonatale cephale Pustulose

Aetiologie: Einfluss mütterlicher und endogener Androgene

teils Superinfektion mit Pityrosporum ovale

(Übertragung durch Mutter)

innerhalb der ersten 2 - 4 Lebenswochen

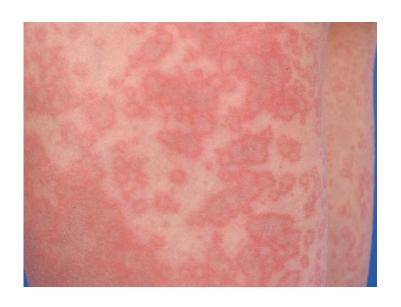
Hautbefund: erythematöse Papeln und teils Pusteln

Gesicht, Kopfhaut, Nacken und Dekoltee

Therapie: Spontanremission innerhalb 4 - 6 Wochen

"zuviel crèmen" kann Symptome verstärken

evtl. Antimykotikum (z.B. Nizoral)





Ringelröteln (Erythema infectiosum)

Aetiologie: Parvovirus B19

Inkubation: 4 - 14 (-21) Tage

Hautbefund: konfluierende Rötung Wangenbereich (75%)

girlandenförmiges Exanthem an Extremitäten (80 - 90%)

girlandenförmiges Exanthem am Stamm (40 -50%) rosa- bis dunkelrote Maculae, zentral abblassend

Komplikationen: Arthritis (v.a. Knie-und Handgelenke)

Aplastische Krise bei chronisch hämolytischer Anämie

Hydrops fetalis (v.a. zwischen 13. und 20. SSW)

Therapie: Spontanremission bei immunkompetenten Kindern

symptomatische Therapie





Dreitagefieber (Exanthema subitum)

Aetiologie: HHV-6, HHV-7

v.a. Kinder 6 – 24 (- 48) Monate

Inkubation: 9-10 Tage HHV-6

Hautbefund: kleine konfluierende Maculae

rosafarben

Stamm und Nacken-betont Auftreten mit Entfieberung

evtl. papuläres Enanthem weicher Gaumen und Uvula

Komplikationen: relativ häufig assoziiert mit Fieberkrampf

Therapie: Spontanremission

symptomatische Therapie





Scharlach

Aetiologie: Streptokokkus pyogenes

Streptokokken-Exotoxine

Inkubation: 2-7(-10) Tage

Hautbefund: makulopapulöses Exanthem, konfluierend, beugenbetont

Kopf / Hals -> Stamm -> Extremitäten

Aussparung palmoplantar

periorale Blässe

Himbeerzunge (Papillenhyperplasie)

Komplikationen: Poststreptokokken-Glomerulonephritis

Endokarditis

Rheumatisches Fieber

Therapie: evtl. Antibiotika peroral

Atypische Exantheme wesentlich häufiger als "klassische" Exanthem-Erkrankungen Auftreten bei Kindern v.a. im Rahmen von Virusinfektionen

(respiratorisch und gastrointestinal)

- Enteroviren
- Rotaviren
- Adenoviren
- EBV
- CMV
- Rhinoviren
- etc.

Aetiologische Diagnostik sinnvoll?

- bei Komplikationen (Pneumonie, Arthritis, Meningitis)
- Endemie (Kindergarten, Schule)
- Erfolgsquote < 50%

Bei atypischen Exanthemen an DD Arzneimittelexanthem denken

- v.a. durch Amoxicillin (6 - 7 Tage nach Therapiebeginn)





Urticaria

Aetiologie: Infektionen (unspezifische und spezifische), rund 80% der Fälle

immunologisch (Nahrungsmittel und Medikamente, IgE-vermittelt, selten)

pseudoallergisch (nicht IgE-vermittelte Histaminfreisetzung)

autoimmun physikalisch

Hautbefund: Quaddel, klingt spontan ab

meist verbunden mit Juckreiz, seltener Brennen evtl. einhergehend mit Quincke-Ödem (Angioödem) akut (< 6 Wochen) versus chronisch (> 6 Wochen)

Komplikationen: Bronchospasmus

anaphylaktischer Schock

Therapie: Antihistaminika (z.B. Feniallerg Trpf, Xyzal Trpf, Aerius Susp)

evtl. perorales Steroid (z.B. Prednisolon 1-2mg/kg, Betnesol 0.2mg/kg)

Diagnostik: V.a. IgE-vermittelte Urticaria, physikalische oder chronische Urticaria

Urticaria im Neugeborenenalter

rezidivierendes Angioödem





Erythema migrans / Lymphocytom

Aetiologie: Borrelia burgdorferi

Inkubation: EM: 4 - 30 Tage

LCT: 2 – 10 Wochen

Hautbefund: EM: rötliche Papel mit zentrifugaler Entwicklung eines Erythems

zentral häufig abgeblasst

LCT: weiches, rotbläuliches, indolentes Knötchen

v.a. Ohrläppchen (oder Ohrmuschel), Scrotum, Mamillen

Komplikationen: Neuroborreliose

Arthritis Karditis

Therapie: keine prophylaktische AB-Therapie nach Zeckenstich

Amoxicillin 50mg/kg Tag (EM: 14 – 21 Tage; LCT: 21 - 28 Tage)





Pityriasis rosea

Aetiologie: HHV-7?, andere Viren?

parainfektiös, v.a. Schulkinder, selten Kleinkinder

Hautbefund: Mutterfleck (rundlich, erythematös, randständige

Schuppenkrause)

disseminiert erythematöse, längsovale Makulopapeln mit

Schuppenkrause

Stamm -> Gesicht -> Extremitäten

auf dem Rücken bevorzugt in den Hautlinien (Christbaum)

Therapie: spontanes Abklingen nach 6 – 12 Wochen

evtl. Antihistaminika bei Juckreiz





Purpura / Purpura Schoenlein-Henoch

Aetiologie: Gefässschaden (Phagocytose zirkulierender Immunkomplexe)

meist postinfektiös (z.B. Streptokokken, Parvovirus B19 etc.)

am häufigsten zwischen 4 und 8 Jahren

Hautbefund: Petechien und Purpura (nicht wegdrückbar)

untere Extremitäten und Glutäalbereich

kutane Symptomatik variabel (evtl. auch Maculae, Kokarden)

Begleitend: Arthralgie / Arthritis

Abdominalbeschwerden

Glomerulonephritis

Therapie: meistens Spontanremission (nach rund 14 Tagen)

bei Beteiligung innerer Organe evtl. Steroidtherapie (5-15 Tage)

Erythem







Atopische Dermatitis

Aetiologie: genetisch determinierte Dysfunktion der epidermalen Barriere

Mutationen wichtiger Strukturproteine der Haut (z.B. Fillagrin)

Auslöser ist nicht primär eine allergische Reaktion

Triggerfaktoren (Bakterien, Viren, Pilze, Allergien, Irritantien, Stress, Klima)

-> relevante Triggerfaktoren nur bei einem relativ geringen Teil der Kinder

Hautbefund: Säuglinge: Papulovesikel, Exsudation

-> Kopf / Gesicht, Stamm , Extremitäten-Streckseiten

Klein- /Schulkinder: Ekzem-Plaques, Lichenifikation, Exkoriationen, Sebostase

-> grosse Beugen, Hand- und Fussgelenke

Jugendliche: Ekzem-Plaques, Lichenifikation, Sebostase

-> Gesicht, Hals, Hand-Fuss-Bereich

Atopische Dermatitis

Basistherapie	1 x tägliche Ölbäder (10 Minuten, lauwarm), bei älteren Kindern alternativ Duschen mit Öl oder Syndet 1-2 x tägliche Basispflege Zusätzliche antimikrobielle Massnahmen besonders bei generalisierten Ekzemen Antiseptische Waschmittel (z. B. Procutol®) zum Ende des Bades Antiseptische Zusätze (Triclosan 1 % (Kleinkinder), Triclosan 2 % ab 6 Jahren)
Bei bakterieller Superinfektion (nicht bei nur reiner Kolonisation)	Einsatz einer systemischen Antibiotika-Therapie (z.B. Amoxicillin+Clavulansäureoder Clindamycin (bei Penicillinallergie))
Spezifische antientzündliche Therapie	Topische Steroide Klasse II (z. B. Emovate® Salbe, Locoid® Lipocrème, Locoid® Skalp-Lotio) Topische Steroide Klasse III (z. B. Prednitop® Salbe (breiteste Zulassung), Elocom® Salbe (ab 6 Monate, kurzzeitig), Cutivate® Salbe (ab 3 Monaten für akute Ekzeme, zur pro-aktiven Therapie Crème ab 1 Jahr) Therapie bei akutem Ekzem Topische Kortikosteroide 1 x tgl. abends nach dem Bad auf alle betroffenen Stellen für 5 aufeinanderfolgende Tage dann 2 Tage Pause (ggf. 2–4 x wiederholen). Bei grossflächiger Behandlung im Säuglings-/Kleinkindesalter ggf. verdünnt z. B. 1:1 in Crèmegrundlage Intervalltherapie Topische Kortikosteroide noch für 2 (-3) aufeinanderfolgende Tage (gefolgt von 4–5 Tagen reiner Basispflege) Bei Behandlung von Gesicht, Genitale oder Intertrigines über mehr als 1–2 Wochen Topische Calcineurin-Inhibitoren (Elidel® Crème, Protopic® Salbe (0.03 % und 0.1 %)), unter 2 Jahren off-label Einsatz
Erweiterte Therapie (Fachzentren oder in der Behandlung sehr erfahrene Kollegen)	Phototherapie: ab 8–12 Jahre, (UVB 311nm (evtl. UVA-1)) Systemisch: Azathioprin, Cyclosporin A, systemische Steroide (kurzzeitig), Methotrexat, weitere Immunsuppressiva
Bei Nachweis von spezifischem IgE gegen Hausstaubmilben	Dreiteiliges milbendichtes Encasing für den Schlafbereich, hausstaubreduzierende Massnahmen
Spezifische Immuntherapie (Hyposensibilisierung)	Vor allem bei assoziierten Atemwegsallergien mit nachgewiesener Sensibilisierung (Hausstaubmilben, Pollen)
Adjuvante Therapie	Spezialunterwäsche/-schlafanzüge (z.B. DermaSilk®), ausreichend Flüssigkeit trinken, Überhitzung vermeiden