

فصل اول

هدف‌های رفتاری: از فرآگیر انتظار می‌رود در پایان این فصل، بتواند:

- ۱- دوران کودکی را تعریف کرده، اختصاصات آن را بیان کند.
- ۲- تأثیر متقابل پدیده رشد و تکامل را بر روی بیماری‌ها و بر عکس توضیح دهد.
- ۳- عواملی را که در گوناگونی تظاهرات بیماری‌ها در کودکان مؤثر است فهرست کند.
- ۴- هر یک از عواملی که در گوناگونی تظاهرات بیماری‌ها مؤثرند توضیح دهد.
- ۵- دوران کودکی را از بدو تولد تقسیم‌بندی کند.
- ۶- اختصاصات هر یک از مراحل دوران کودکی را شرح دهد.

کلیات بیماری‌های کودکان

۱-۱- مقدمه

دوران کودکی از هنگام تولد شروع شده، تا پایان بلوغ جسمانی و جنسی و آغاز دوره‌ی بزرگسالی ادامه می‌یابد. در تمام طول این دوره انسان «کودک» نامیده می‌شود. از نظر زمانی، پایان دوره کودکی دقیقاً مشخص نیست، بعضی پایان ۱۵ سالگی یعنی سن شروع بلوغ را انتهای دوره‌ی کودکی می‌دانند و عده‌ای دوره کودکی را تا انتهای دوره بلوغ یعنی پایان ۱۸ سالگی در نظر می‌گیرند. کودکان در واقع بزرگسالانی با ابعاد کوچک‌تر نیستند بلکه از نظر ابعاد کمی و کیفی کاملاً با بزرگسالان فرق دارند، و این تفاوت‌ها شامل کلیه جنبه‌ها از قبیل کالبدشناسی و فیزیولوژی و غیره می‌باشد.

۲-۱- پدیده‌ی رشد و تکامل

رشد و تکامل مهم‌ترین خصیصه دوران کودکی است. رشد و تکامل بعد از تشکیل نطفه شروع

می شود و در مرحله جنبینی و سپس در دوره های مختلف کودکی ادامه می یابد. فرآیند رشد و تکامل در کودکان سبب می شود که آنان در سنین مختلف با هم متفاوت باشند. بیماری ها، احتیاجات غذایی و کیفیت رژیم غذایی یک شیرخوار ۱۰ ماهه کاملاً با یک کودک ۱۰ ساله متفاوت است؛ در حالی که هر دو «کودک» نامیده می شوند. هر چه سن کودک کمتر باشد تفاوت های وی با فرد بالغ بیشتر و تشابهات وی کمتر است.

۳-۱- مقایسه مشخصات بیماری ها در کودکان و بزرگسالان

مشخصات بیماری ها شامل : بروز و شیوع شانه ها و نتایج بیماری در کودکان و بزرگسالان هر کدام چهره ای متفاوتی دارند. برخی از بیماری ها در کودکان به وجود نمی آید و مختص بزرگسالان است. اما بسیاری دیگر، به ویژه بیماری های عفونی در دوره ای خردسالی به سراغ انسان می آید و از شدت و عوارض بیشتری برخوردار هستند. برای مثال، افزایش فشارخون شربانی و بیماری انسدادی سرخرگ های قلب (کروز) ^۱ و مغز را می توان نام برد که در کودکان شایع نیست و یا اصلاً وجود ندارند اما بیماری هایی مانند سرخک، سیاه سرفه، اسهال و استفراغ هر ساله موجب ابتلا و مرگ تعداد زیادی از اطفال به خصوص در کشورهای در حال توسعه ^۲ می گردد.

از طرف دیگر بعضی از بیماری ها مانند سل که در همه گروه های سنی شایع است از نظر شانه های بالینی و شدت تظاهرات و سیر بیماری در کودکان و بزرگسالان کاملاً با هم متفاوت است.

عواملی که در گوناگونی تظاهرات بیماری ها در کودکان دخیل هستند، به شرح زیر می باشند.

۱- رشد و تکامل: اختلال در رشد جسمانی و تکامل حرکتی، زبانی و هوشی موجب بیماری های مختلف در کودک می شود. در حالی که این بیماری ها در افراد بالغ وجود ندارند و اگر فرد بالغی دچار عوارض تکاملی مثل عقب ماندگی رشد و کوتاهی قد و یا فلنج مغزی و اختلالات تکلم باشد، این پدیده مربوط به ابتلای وی به بیماری های دوران کودکی است که آثار و عوارض آن هم چنان پابرجا مانده است.

۲- سن: همان طور که گفته شد، شیوع خیلی از بیماری ها، به خصوص بیماری های عفونی،

۱- Coronary Arteries

۲- در تقسیم بندی های فرهنگی و اقتصادی، کشورهای غنی و ثروتمند دنیا مانند کشورهای غربی و ژاپن را مالک توسعه یافته و کشورهای فقر آفریقا، آسیا و آمریکای لاتین را کشورهای در حال توسعه می نامند. تقسیم بندی دیگری که امروزه انجام می شود تقسیم بندی کشورها بر مبنای شمال و جنوب (به ترتیب پیشرفته و در حال توسعه) است.

به سن شخص بستگی دارد. این تفاوت‌ها حتی در مراحل مختلف کودکی نیز وجود دارد. برای مثال اسهال و استفراغ در دوران شیرخوارگی یعنی سال اول عمر بسیار شایع است و با افزایش سن از میزان شیوع آن کاسته می‌شود. اما بیماری آبله مرغان در دوران شیرخوارگی شیوع زیادی ندارد و جزء بیماری‌های شایع دوران مدرسه است.

۳- نوع تغذیه: در بروز بسیاری از بیماری‌ها مؤثر است. برای نمونه کودکانی که منحصرًا با شیر مادر تغذیه می‌شوند به مراتب خیلی کمتر از کودکانی که از شیر خشک و یا سایر شیرها تغذیه می‌کنند چهار اسهال و عفونت تنفسی می‌گردند.

۴- شرایط اقتصادی- اجتماعی: شرایط اقتصادی - اجتماعی خانواده در بروز و تنوع بیماری‌های کودکان مؤثر است. مشاهده شده که شرایط بد اقتصادی اجتماعی منجر به بروز موارد پیشتری از اسهال و سوء تغذیه و اختلال رشد در کودکان می‌گردد.

۵- شرایط اقلیمی: شرایط آب و هوایی که مربوط به زندگی در اقلیم‌های جغرافیایی مختلف است در تنوع و بروز انواع بیماری‌ها مؤثر می‌باشد. برای مثال کودکانی که در نواحی جنوب و جنوب شرقی ایران زندگی می‌کنند بیشتر در معرض ابتلا به بیماری مalaria هستند درحالی که این بیماری در نواحی شمال کشور شایع نیست و برعکس، کودکان آن‌جا در معرض ابتلا به کرم‌های قلابدار روده‌ای هستند.

۶- آداب و رسوم و اعتقادات: شرایط سنتی، بومی و مذهبی هر منطقه در شیوع انواعی از بیماری‌ها مؤثر است که حذف آن شرایط در همان منطقه موجب کاهش و یا از بین رفتن آن بیماری‌ها می‌گردد. در بعضی از مناطق برای جلوگیری از خونریزی و زودتر افتادن بندناف نوزادان از خاکستر یا مواد آلوده دیگر استفاده می‌کنند که سبب ابتلای آن‌ها به کزار می‌گردد.

۴-۱- تقسیم‌بندی دوران کودکی

برای کنترل کیفیت و کمیت رشد و بهبود وضعیت سلامتی کودکان و نیز آشنایی و شناخت بهتر بیماری‌ها در دوران کودکی متخصصین فن این دوران را به چند دوره‌ی کوتاه‌تر تقسیم نموده‌اند که به شرح آن‌ها می‌پردازیم :

۱-۱- دوران نوزادی: دوران نوزادی ۲۸ روز است که از بدو تولد شروع می‌شود و تا ۲۸ روزگی ادامه می‌باید. در این دوران ارتباط تنفسی و تغذیه‌ای جنین با مادر که از راه جفت در داخل رحم برقرار بوده قطع می‌شود و جنین تازه ولادت یافته که نوزاد خوانده می‌شود باید در شرایط

جدید به زندگی خود ادامه دهد. در اکثر موارد دستگاه‌های مختلف بدن نوزاد مثل قلب، ریه، کبد، کلیه‌ها و سیستم ایمنی سریعاً خود را با شرایط جدید وقف می‌دهند و مشکلی به وجود نمی‌آید. اما اگر این ارتباط زودتر از موعد (یعنی جنین نارس به دنیا بیاید) (پره ماجور)^۱ یا بر عکس دیرتر از موعد قطع شود (یعنی جنین دیر رس (پُست ماجور)^۲ باشد) در هر دو حالت مشکلات زیادی به بار خواهد آمد که در فصل بیماری‌های نوزادان به شرح آن خواهیم پرداخت.

۲-۱-۴- دوران شیرخوارگی: این دوران از ۲۸ روزگی شروع می‌شود و تا یک سالگی خاتمه می‌یابد. — دو سال اول تولد — در روزها و ماههای اول به علت عبور مواد ایمنی زا از جفت، کودک علیه بعضی از بیماری‌های عفونی مخصوصیت دارد، اما از نیمه دوم سال اول به علت کاهش غلظت مواد ایمنی زای مادری، شیرخوار در معرض ابتلا به بسیاری از بیماری‌های عفونی قرار خواهد گرفت. تحقیقات نشان داده است که اگر تغذیه انحصاری با شیر مادر بلا فاصله بعد از تولد شروع شود و تا ۲ سالگی ادامه یابد و نیز از ۶ ماهگی به کودک غذای مکمل داده شود، میزان ابتلای کودک به بیماری‌هایی چون اسهال و استفراغ و عفونت‌های تنفسی کاهش خواهد یافت.

۳-۱-۴- دوران خردسالی (نوباوگی) یا سال‌های قبل از مدرسه: این مرحله از یک سالگی شروع می‌شود و تا پایان ۶ سالگی یعنی سن ورود به مدرسه ادامه می‌یابد. در این دوران کودک به علت استقلالی که از نظر حرکت و تغذیه پیدا می‌کند بسیار کنجکاو و جستجوگر می‌شود. بنابراین کودک در معرض حوادث و اتفاقات مختلف قرار می‌گیرد. لذا میزان شیوع حوادث و مسمومیت‌ها در این سال‌ها بیشتر از سایر مراحل کودکی است.

۴-۱-۴- دوران مدرسه: این مرحله از ۷ سالگی شروع می‌شود و در سن ۱۲ سالگی خاتمه می‌یابد. در این سینین بیشتر اوقات روز کودک در محل‌های سرپوشیده و پر از دحام سپری می‌شود؛ لذا امکان ابتلای وی به بیماری‌های عفونی شایع در مدرسه مانند سرخک، آبله مرغان، اوریون، هپاتیت، کچلی و زردخم بسیار زیاد می‌شود. در این سال‌ها به علت رشد شخصیت کودک و مواجهه بیشتر وی با مسایل روانی و سرخوردگی‌های عاطفی، بیماری‌های عصبی و روانی مانند شب ادراری، جویدن ناخن، کابوس‌های شباهن و ترس از مدرسه نیز شیوع بیشتری دارد.

۵-۱-۴- دوران نوجوانی: طول این دوره در دختران و پسران متفاوت است. به طوری که این دوره در دختران بین ۱۰ تا ۱۵ سالگی و در پسران بین ۱۲ تا ۱۷ سالگی است.

در شروع این مرحله پسرها از دختران هم سن کوتاه‌تر و سبک‌ترند. اما در پایان دوره پسرها نسبت به دختران هم سن خود از قد بلندتر و وزن بیشتری برخوردار هستند. در دوره‌ی نوجوانی علاقه به ورزش به خصوص نوع دسته جمعی آن افزایش می‌یابد، لذا مشکلات این دوره علاوه‌بر تنش‌های عصبی و روانی صدمات بدنی ناشی از ورزش نیز هست. بعضی از بیماری‌های شایع بزرگسالان مانند بیماری‌های نسج هم‌بند و دیابت نیز گاهی در این سنین مشاهده می‌گردد.

۶-۱-دوران بلوغ: بعضی از محققان دوران بلوغ را مزین دوران کودکی و بزرگسالی به حساب می‌آورند به هر صورت در پایان این دوره رشد و تکامل تقریباً به پایان می‌رسد اما جوانان برای رسیدن به متناسب و بلوغ روانی دوره‌ی میانسالی راهی طولانی در پیش دارند. عوارض و صدمات ناشی از حرکات ورزشی، بیماری‌های مقارتی و بعضی از بیماری‌های شغلی مشکلات این دوران را تشکیل می‌دهند. اثرات روانی بعضی از مشکلات مثل سرخوردگی‌های اجتماعی، بیکاری، مشکلات انتخاب همسر و مسایل مالی مربوط به آن و گرفتاری‌های حاصل از ازدواج و زایمان‌های زودرس (کمتر از ۲۰ سال) از اهم مشکلات این دوره هستند.

پرسش و تمرین

- ۱- اختلاف نظرها را در مورد پایان دوران کودکی توضیح دهید.
- ۲- بیماری‌های سرخرگ تاجی (کرونز) در چه سنینی شایع‌تر است؟
- ۳- آیا سیر بیماری سل در کودکان و افراد بالغ یکسان است؟
- ۴- بیماری آبله مرغان در چه دوران سنی شایع‌تر است؟
- ۵- بیماری مالاریا در کدام مناطق ایران شیوع بیشتری دارد؟
- ۶- حوادث و اتفاقات در کدام سنین در کودکان شایع‌تر است؟
- ۷- تفاوت‌های بین دختران و پسران را از نظر رشد و تکامل در دوران نوجوانی مقایسه کنید و آن‌ها را در سه جمله توضیح دهید.

فصل دوم

هدف‌های رفتاری: از فرآگیر انتظار می‌رود در پایان این فصل، بتواند:

- ۱- نشانه‌های مشترک در بیماری‌ها را بیان کند.
- ۲- در مورد هر یک از علایم بیماری‌ها توضیحات کافی ارائه دهد.
- ۳- با مشاهده و مصاحبه با بیمار نشانه‌های بیماری را در او تشخیص دهد.
- ۴- بتواند با تجزیه و تحلیل نشانه‌های بیماری، نوع آن را حدس بزند.
- ۵- علل بروز تب را توضیح دهد.
- ۶- بیمار تبدار را از شخص سالم تشخیص دهد.
- ۷- علل بروز سردرد را نام ببرد.
- ۸- موارد تفاوت استفراغ و حالت تهوع را بیان کند.
- ۹- اسهال را تعریف کرده، علل بروز آن را نام ببرد.
- ۱۰- بیمار دچار تنگی نفس و سیانوز را از شخص سالم تشخیص دهد.
- ۱۱- علل بروز تنگی نفس و سیانوز را توضیح دهد.
- ۱۲- شخص مبتلا به یرقان را از شخص سالم تشخیص دهد.
- ۱۳- شرایط لازم برای جلوگیری از خونریزی درون بافتی را شرح دهد.
- ۱۴- ایدم را تعریف کرده، انواع آن را توضیح دهد.
- ۱۵- درباره ایدم عمومی توضیح دهد.
- ۱۶- حالت اغما و خواب را در بیمار تشخیص دهد.
- ۱۷- شدت اغما را در بیمار مشخص کند.

بررسی علایم شایع بیماری‌ها در کودکان (نشانه‌شناسی)

۱-۲- مقدمه

نشانه‌هایی چون تب، درد، استفراغ و یرقان مشخص‌کننده یک نوع بیماری خاص در کودکان نیستند بلکه هر کدام از آن‌ها علامت چند نوع بیماری مختلف در بدن انسان هستند. یادگیری و تفسیر این نشانه‌ها در شناخت بهتر بیماری‌های کودکان نقش مؤثری دارد. در این فصل، به اختصار، به‌شرح تعدادی از این علایم می‌پردازیم:

۲-۲- تب

افزايش ييش از حد طبیعی درجه‌ی حرارت بدن را تب می‌نامند. درجه‌ی حرارت بدن انسان در طول شبانه‌روز بین 36°C تا 37.5°C درجه سانتی‌گراد^۱ تغییر پیدا می‌کند. افزایش درجه حرارت بدن از حد 37.5°C درجه سانتی‌گراد به بالا را تب می‌گویند. درجه حرارت بدن در حین تب شدید ممکن است تا 41°C درجه سانتی‌گراد هم برسد. میزان حرارت بدن انسان توسط مرکز کنترل حرارت که در هیپوتالاموس قرار دارد توسط مکانیسم‌های متعددی تنظیم می‌شود. تب یکی از علایم شایع در بیماری‌های کودکان است و احتمالاً شایع‌ترین دلیل مراجعه به پزشک نیز هست.

علل بروز تب: بروز تب در کودکان دلایل بسیار زیاد و مختلفی دارد. در زیر به مهم‌ترین آن‌ها اشاره می‌شود:

- ۱- بیماری‌های ویروسی و باکتریال مانند سرماخوردگی، انفلوآنزا، اوریون، گلودرد چرکی، عفونت گوش میانی، عفونت ادراری، حصبه و غیره
- ۲- بیماری‌های انگلی مثل مالاریا
- ۳- بیماری‌های رماتیسمی مثل رماتیسم حاد مفصلی
- ۴- کم‌آبی شدید بدن در اثر اسهال و استفراغ
- ۵- تب ناشی از واکسیناسیون به ویژه واکسن دیفتری، کزان، سیاه‌سرفه (سه گانه)
- ۶- مصرف بعضی از داروها مثل پنی‌سیلین (در صورتی که به مدت طولانی مصرف شوند)

۱- در بعضی کشورها برای سنجش درجه حرارت بدن به جای روش درجه‌بندی سانتی‌گراد از روش دیگری به نام فارنهایت استفاده می‌کنند. 37°C درجه سانتی‌گراد معادل 98.6°F درجه فارنهایت است.

۷- تزریق اشتباهی خون ناسازگار^۱

۸- سرطان‌ها و بدخیمی‌ها

۲-۳- درد

درد عبارت از حس ناخوشایندی است که در اثر فشرده شدن، کشیده شدن و نرسیدن خون به اعضای مختلف بدن به وجود می‌آید. این اعضاء شامل روده‌ها، حالب‌ها، مثانه، مجرای ادرار، استخوان‌ها، عضلات و پوست هستند. درد ممکن است دائمی و یا به صورت دوره‌ای (پریودیک) باشد. شایع‌ترین دردها که در نقاط مختلف بدن به وجود می‌آیند عبارت اند از:

درد شکم (دل درد): شکم شایع‌ترین محل ابراز درد توسط کودک می‌باشد. این درد، گچه در کودکان اهمیت بسیاری دارد اما در خیلی از موقعی نشانه‌ی بیماری مهمی نیست و کودکان برای جلب توجه والدین آن را بهانه و دستاویز خود قرار می‌دهند. علل مهم درد شکم عبارت است از: مسمومیت گوارشی، زخم معده اشی عذر، عفونت ادراری، سنگ کلیه و مجرای ادرار، آپاندیسیت حاد و پیچ خورده‌گی و توهمندی رفتگی روده‌ها.

نکته عملی در مورد درد در کودکان: در این گونه موارد، باید از دادن هر نوع مسکن قبل از معاینه پزشک، خودداری نمود. زیرا تسکین نسبی درد و عدم توانایی کودک در تعیین دقیق محل درد موجب اشتباهات فاحش در تشخیص می‌شود.

سردرد: سردرد یکی از علایم تقریباً شایع بیماری در کودکان، مخصوصاً در سنین مدرسه است. سردرد کودکان برخلاف دردشکم که ممکن است گاهی جنبه روانی داشته باشد همیشه علامت مهمی است که باید به آن توجه کافی نمود. علل سردرد عبارت است از سینوزیت، میگرن، سردردهای عصبی و بیماری‌های خطرناکی چون آبسه مغزی و غده مغزی.

درد اندام: بعد از درد شکم، شایع‌ترین محل درد در کودکان درد اندام است.

علل درد اندام :

۱- گاهی درد اندام مربوط به رشد کودک است. این دردها بیشتر در کشاله ران بروز می‌کند.

۲- دردهای ناشی از کف پای صاف. این دردها بعد از ورزش و یا پیاده‌روی کودک در طی

۱- خون ناسازگار یعنی خونی که گروه آن مشابه گروه خونی شخص گیرنده خون نباشد.

۲- این اصطلاح اگرچه در بین مردم رایج است ولی کاربرد آن درست نیست چرا که در زبان و ادب فارسی دل به معنای «قلب» است نه شکم.

روز به هنگام شب در ناحیه ساق پا به وجود می‌آید. طرز تشخیص کف پای صاف به این ترتیب است که کودک، کف پای برخene خود را روی زمین صاف یا میز می‌گذارد. در این حالت فاصله‌ای بین کناره‌ی داخلی کف پا و سطح زمین و یا میز وجود ندارد (شکل ۲-۱).



شکل ۲-۱-کف پای صاف

۲-۲-استفراغ

استفراغ عبارت است از دفع مواد غذایی و سایر ترشحات از دستگاه گوارش از راه مری و دهان. در واقع استفراغ، خالی شدن محتویات معده و روده از راه غیرطبیعی است.

تهوع: حالتی از استفراغ است که با خارج شدن ترشحات و محتویات معده همراه نیست و ممکن است با سرگیجه و احساس نامطبوع تعاملی به دفع محتویات دستگاه گوارش از راه دهان توانم باشد.

علل استفراغ:

۱- علل گوارشی شامل : عفونت‌های روده‌ای در اثر میکروب‌ها و ویروس‌ها، انسداد روده‌ی باریک، تو هم‌رفتگی (انواژیناسیون) روده‌ها در کودکان کمتر از ۲ سال، شروع هپاتیت ویروسی و آپاندیسیت حاد

۲- علل عصبی و مغزی : شامل انسفالیت (ورم مغزی)، منزیت چرکی، آبسه و غده مغزی

۳- علل عفونی غیرگوارشی شامل : عفونت ادراری، عفونت گوش میانی

۴- وارد شدن ضربات مستقیم به شکم

- ۵- اختلال در مجاری نیم دور گوش داخلی در اثر سوار شدن به هواپیما، کشتی و اتومبیل
- ۶- علل روانی که بیشتر در دختران در سن بلوغ دیده می‌شود.
- مواد استفراغ شده، ممکن است حاوی مواد غذایی مصرف شده و یا خون و صفرا باشد. استفراغ خونی، نشانه‌ی خونزیری از دستگاه گوارش (مری و معده) و استفراغ صفراء نشانه‌ی انسداد روده است.

۵-۲- اسهال

تغییر شکل و قوام محتويات مدفوع و افزایش تعداد دفعات خروج مدفوع در طول شبانه‌روز را اسهال می‌نامند. در موقع اسهال حجم آب مدفوع افزون می‌شود و مدفوع، حالت شل و آبکی پیدا می‌کند. محتويات مدفوع اسهالی شامل مواد غذایی هضم نشده، خون و بلغم است. اسهال شدید موجب کم آبی بدن و شوک می‌گردد. شکل ۲-۲ کم آبی و کاهش طراوت پوست یک کودک را در اثر اسهال نشان می‌دهد.



شکل ۲-۲- کم آبی و کاهش طراوت پوست یک کودک در اثر اسهال

علل اسهال به شرح زیر می‌باشد:

- ۱- عفونت‌های روده‌ای در اثر ویروس‌ها و باکتری‌ها
- ۲- ابتلای روده به انگل‌های تک‌یاخته‌ای مانند زیارديا و آميب
- ۳- عدم سازگاری با شیر گاو
- ۴- علل غیر گوارشی شامل عفونت گوش میانی و پرکاری غده تیروئید

۶- یبوست

یبوست عبارت است از عدم دفع مدفوع به طور مرتب و روزانه که موجب خشکی مدفوع و در نتیجه بروز درد و ناراحتی در هنگام اجابت مزاج می‌شود. به طور کلی ۷٪ کودکان دچار یبوست می‌گردند. یبوست در دختران کمی شایع‌تر از پسران است. خشکی مدفوع در یبوست سبب خراش

و تورم مقعد می‌گردد. وجود خراش به نوبه خود باعث تشدید درد به هنگام اجابت مزاج و درنتیجه دوام یبوست می‌شود.

علل یبوست در کودکان

۱- یبوست در بین کودکانی که شیر خشک می‌خورند نسبت به کودکانی که از شیر مادر تغذیه می‌کنند به مراتب بیشتر است.

۲- بیماری مگاکولون^۱ : در این بیماری روده‌ی بزرگ در انتهای خود، یعنی کمی بالاتر از سوراخ مقعد، فاقد گانگلیون عصبی است؛ لذا در نقاطی که عصب وجود ندارد حرکت دودی روده بزرگ از بین رفته و مدفوع در قسمت بالای آن باقی می‌ماند و یبوست شدید بروز می‌کند، به طوری که کودک مبتلا به مگاکولون هفتنه‌ها قادر به دفع مدفوع نیست و در این حالت شکم نفاخ و بزرگ شده، رشد کودک مختل می‌شود (شکل ۲-۳).



شکل ۳-۲- شکم نفاخ و بر جسته در یک کودک مبتلا به مگاکولون

۳- کم کاری غدد مترشحه داخلی مثل کم کاری غده تیروئید.

۴- مصرف بیش از حد داروهای قابض و آلکالوئیدی^۲.

۵- یبوست عادتی : بروز این نوع یبوست با علت خاصی همراه نیست. اغلب زمینه فامیلی وجود داشته و برادران و یا خواهران و یا والدین طفل مبتلا به یبوست هستند.

یبوست در کودکان گرچه علایم سخت و ناراحت کننده‌ای ندارد؛ اما در صورت بروز، حتماً باید به درمان آن پرداخت.

۱- Megacolon

۲- آلکالوئیدها موادی هستند که منشأ کیاهی دارند و باعث کند شدن حرکات دستگاه گوارش و خشک شدن ترشحات گوارشی و بزاق می‌شوند.

۷-۲- سرفه

سرفه یک نوع واکنش دفاعی بدن در مقابل تحریکاتی است که در گلو، گوش میانی، حنجره، نای، نایزه‌ها و پرده‌های جنب (پرده‌های پوشاننده ریه‌ها) ایجاد می‌شود. هدف از سرفه دفع ترشحات و مواد تحریک‌کننده‌ی خارجی از مسیر راه‌های تنفسی به خصوص نای، حنجره و گلو است.

سرفه ممکن است خشک و یا همراه دفع خلط باشد. از نظر تعداد، سرفه‌ها به قطاری (پست‌سرهم) و تک‌تک تقسیم می‌شوند. چون سرفه یک عمل دفاعی بدن است، نباید در موارد خفیف به تسکین آن اقدام نمود؛ مگر این که سبب خستگی، ضعف و یا استفراغ‌های شدید و در نتیجه سوء‌تعذیه کودک شود.

علل سرفه: سرماخوردگی، انفلواترا، سیاه‌سرفه، سرخک، بیماری آسم، جسم خارجی در مجاري تنفسی، عفونت لوزه‌ها و گوش میانی، سینوزیت و التهاب حنجره از علل شایع بروز سرفه در کودکان هستند. باید با گرفتن شرح حال و معاینه بالینی و در صورت لزوم عکسبرداری به علت سرفه بی‌برد و سپس به درمان آن اقدام نمود.

۸-۲- تنگی نفس و سیانوز

تنگی نفس به علت اختلال در تنفس عادی به وجود می‌آید. عمل تنفس برای تبادل اکسیژن و گاز کربنیک صورت می‌گیرد و اگر دستگاه‌های تنظیم‌کننده‌ی تنفس (سلسله اعصاب و مغز) و نیز مجاري تنفسی و ریه‌ها دچار اختلال شوند تنگی نفس به وجود می‌آید. در تنگی نفس که یک نوع تنفس مشکل و غیر مؤثر است دامنه حرکات تنفسی زیاد می‌شود و عضلاتی که در تنفس عادی از آن‌ها استفاده نمی‌شود به کار می‌افتد لذا در تنگی نفس عضلات بین دنده‌ای در هر حرکت تنفسی به داخل سینه کشیده و پره‌های بینی بیشتر از معمول باز می‌شوند تا هوای بیشتری وارد دستگاه تنفسی گردد.

سیانوز (کبودی): حالتی است که اغلب همراه تنگی نفس دیده می‌شود و نشانه‌ی کمبود اکسیژن است. رنگ پوست و مخاط بدن در حالت طبیعی قرمز متمایل به صورتی است اما در سیانوز لب‌ها، لاله گوش، انتهای انگشتان دست‌ها و پاها و ناخن‌ها به رنگ بنفش متمایل به آبی درمی‌آید (شکل ۲-۴).



شکل ۴—سیانوز انگشتان دست‌ها و پاها

علل تنگی نفس و سیانوز به طور خلاصه به شرح زیر است :

- ۱— صعود به ارتفاعات به علت کاهش اکسیژن هوا موجب بروز تنگی نفس می‌شود.
- ۲— به هنگام ورزش به علت افزایش سوخت و ساز نیاز بدن به اکسیژن زیاد می‌شود. اما در کسانی که آمادگی جسمانی کافی ندارند احتمال بروز تنگی نفس و سیانوز وجود دارد.
- ۳— بعضی از بیماری‌های دستگاه تنفس شامل عفونت‌های ریوی، تجمع چرك در فضای جنبی، وجود جسم خارجی در مسیر راه‌های تنفسی و غیره، موجب بروز تنگی نفس و سیانوز می‌شوند.
- ۴— اختلال مرکز تنظیم کننده تنفس در بصل النخاع در اثر بیماری‌هایی چون فلنج اطفال، انسفالیت، منژیت و بعضی از سموم و داروها سبب تنگی نفس و سیانوز می‌گردد.
علت بروز سیانوز همیشه تنگی نفس و اختلال تنفسی نیست بلکه مصرف بعضی از داروها، اختلالات مادرزادی هموگلوبین، سرمازدگی، شوک، کندشدن جریان خون در اندام‌های بدن و مخلوط شدن خون تیره و روشن در بیماری‌های مادرزادی قلب نیز موجب پیدایش سیانوز می‌گردند.

۶—۲— کم خونی

کم خونی که با بریدگی رنگ و کاهش قرمزی مخاط لب‌ها و لاله گوش و کف دست‌ها و پاها مشخص می‌شود، در اثر کاهش هموگلوبین خون به وجود می‌آید. مقدار طبیعی هموگلوبین در کودکان بین ۱۲-۱۴ گرم درصد میلی لیتر خون است. در کم خونی مقدار هموگلوبین از ۱۲ گرم درصد کمتر می‌شود. کم خونی به سه نوع خفیف (هموگلوبین ۱۲-۱۰ گرم) و متوسط (هموگلوبین ۸-۱ گرم) و شدید (هموگلوبین کمتر از ۸ گرم) در صد میلی لیتر خون تقسیم می‌شود.

کودک مبتلا به کم خونی شدید، بی اشتها و کم حوصله می شود و نسبت به بازی و حرکت علاقه‌ی زیادی نشان نمی دهد.

دلایل بروز کم خونی

کم خونی به دلایل زیر به وجود می آید :

- ۱— ساخته نشدن گلbul قرمز در مغز استخوان: به دلیل اشغال مغز استخوان توسط سلول‌های سرطانی مانند بیماری لوسومی (سرطان خون) و یا نبودن مواد لازم برای تشکیل هموگلوبین مانند کم خونی، فقر آهن و نیز کم خونی ناشی از کمبود B₁₂.
- ۲— تخرب گلbul های قرمز در خون محیطی: طول عمر متوجه گلbul قرمز در یک شخص سالم ۱۲۰-۱۱۰ روز است؛ اما در بعضی از بیماری‌ها که به آن بیماری‌های همولی تیک گفته می‌شود گلbul های قرمز زودتر از موعد معین از بین می‌رونده و کم خونی ایجاد می‌شود. مهم‌ترین این بیماری‌ها عبارتند از : الف – اختلالات مربوط به هموگلوبین مثل تالاسمی مژور و کم خونی داسی‌شکل؛ ب – عفونت‌های انگلی مثل مalaria؛ ج – اختلالات آنزیمی مثل فاویسم.^۱
- ۳— کم خونی ناشی از خونریزی‌ها: در این دسته از بیماری‌ها، گلbul های قرمز به طور حاد و یا مزمن از طریق خونریزی از بدن دفع می‌شوند. در اثر کاهش گلbul های قرمز بدن، کم خونی عارض می‌گردد.

۱-۲- یرقان (زردی)

یرقان در اثر افزایش بیلی‌روین در بدن به وجود می‌آید. بیلی‌روین که از تجزیه هموگلوبین به دست می‌آید در بدن به دو صورت غیرمستقیم (محلول در چربی) و مستقیم (محلول در آب) وجود دارد. بیلی‌روین غیرمستقیم برخلاف بیلی‌روین مستقیم در صورت افزایش بیش از حد طبیعی از سدمغزی عبور می‌کند و موجب تخرب سلول‌های مغزی می‌گردد. این موضوع در نوزادان اهمیت بیشتری دارد که در مبحث بیماری‌های نوزادان به آن اشاره خواهد شد. بروز یرقان در بدن، به مقدار بیلی‌روین تام^۲ خون بستگی دارد. به طور طبیعی مقدار آن یک میلی‌گرم درصد میلی‌لیتر خون است.

۱- Favism

۲- بیلی‌روین تام (Total) عبارت است از مجموع بیلی‌روین مستقیم + بیلی‌روین غیرمستقیم

اگر مقدار بیلی رویین تام از این حد بیشتر شود ابتدا صلبیه چشم‌ها و سپس پوست بدن زرد می‌شود و یرقان ظاهر می‌گردد. شکل ۲-۵ زردی ملتحمه و بروز یرقان را در یک بیمار نشان می‌دهد.



شکل ۲-۵- زردی ملتحمه در یک بیمار

۱۱-۲- خونریزی و اختلالات انعقادی در کودکان

خون، ماده‌ای سیال و قرمز رنگ است که در سرخرگ‌ها و سیاهرگ‌های بدن در حال گردش است. خون در سیستم گردش خون مرتباً در حال حرکت است و لخته نمی‌شود. برای لخته شدن خون باید مقدماتی فراهم گردد. از طرف دیگر برای این که در درون بافت‌ها و اعضای بدن، خونریزی به وجود نماید شرایط زیر لازم است :

- الف - پلاکت‌ها باید از نظر تعداد، کافی و از نظر عملکرد طبیعی باشند؛
- ب - دیواره‌ی مویرگ‌ها سالم و طبیعی باشد؛
- ج - مواد انعقادی خون به اندازه کافی در خون موجود باشند. اگر حتی یکی از شرایط فوق فراهم نباشد خونریزی اتفاق خواهد افتاد.

با توجه به شرایطی که در متن کتاب آمده است علل خونریزی را به شرح زیر می‌توان بیان نمود :

۱- کمبود پلاکت‌ها: در جریان اشغال مغز استخوان توسط عوامل مختلف (از جمله سرطان خون) که پلاکت‌ها ساخته نمی‌شوند، و نیز در بیماری‌های خود اینمی که پلاکت‌های تولید شده توسط مغز استخوان در خون محیطی از بین می‌روند کمبود پلاکت پیش می‌آید و کمبود پلاکت منجر به خونریزی‌های مختلف در بدن می‌شود.

۲—کمبود عوامل انعقادی: که به صورت ارثی و یا اکتسابی وجود دارد و موجب خونریزی‌های مختلف در بدن می‌گردد. از بیماری‌های ارثی، هموفیلی A و از بیماری‌های اکتسابی، کمبود پروتومبین در نارسایی کبد را می‌توان نام برد.



شکل ۶—۲—پورپورا ناشی از اختلال عروقی در بیماری هنخ شوئن لای

۳—شکنندگی دیواره مویرگ‌ها:

بعضی از بیماری‌های ارثی و کمبود ویتامین ث سبب شکنندگی دیواره مویرگ‌ها می‌شوند که در نتیجه‌ی آن خونریزی‌های مختلفی در زیر پوست، لثه‌ها و سایر نقاط بدن به وجود می‌آید. در بیماری‌های خونریزی دهنده هر نقطه‌ای از بدن ممکن است چهار خونریزی شود. خونریزی زیر پوست را پورپورا^۱ و خونریزی از بینی را اپیستاکسی^۲ و خونریزی از معده را هماتمز و خونریزی از کلیه و مثانه را هماتوری می‌نامند (شکل ۶—۲).

۱۲—ادم^۳ (ورم یا خیز)

قسمت عمده‌ی وزن بدن انسان را آب تشکیل می‌دهد. به طوری که دوسوم ترکیب وزن بدن نوزاد از آب تشکیل شده است. با افزایش سن به تدریج از مقدار آب بدن کاسته می‌شود، اما هیچ گاه در طول عمر نسبت آب بدن از ۵۵ درصد کمتر نمی‌شود.

آب بدن در سه فضای داخل عروقی، بین سلولی و داخل سلولی وجود دارد و این سه فضا ضمن تعادل مایعات و مواد، در حالت تعادل می‌باشند. به هم خوردن تعادل در این فضاهای موجب بروز ادم می‌گردد.

ادم یا ورم، حالتی است که طی آن طبق مکانیسم‌های مختلفی به حجم مایعات بین سلولی افزوده می‌شود.

۱—Purpura

۲—Epistaxis

۳—Oedema

در حالت طبیعی فشار انکوتیک پلاسمای که مربوط به وجود پروتئین‌ها به خصوص آلبومین در خون است و فشار هیدرولاستاتیک داخل مویرگ‌ها که در واقع دنباله‌ی فشارخون سرخرگی در مویرگ‌هاست باعث ایجاد تعادل بین مویرگ‌ها و فضای میان بافتی می‌شود و در نتیجه حجم خون در داخل رگ‌ها و حجم مایعات بین بافتی تغییر زیادی نمی‌کند. اما به دلایل مرضی که در زیر شرح داده می‌شود این تعادل به هم می‌خورد و به حجم مایعات بین بافتی افزوده می‌شود و در نتیجه، ادم به وجود می‌آید. با توجه به موارد فوق دلایل بروز ادم چنین است:

۱- کاهش فشار انکوتیک در اثر کم شدن پروتئین‌های خون، در سوء تغذیه و قحطی و گرسنگی به دلیل نرسیدن مواد پروتئینی به بدن، در بیماری‌های کبدی به دلیل ساخته نشدن پروتئین‌ها و در بیماری‌های کلیوی (نفروز) به علت دفع پروتئین‌ها از راه ادرار مقدار آلبومین خون کاهش می‌یابد و در نتیجه‌ی آن فشار انکوتیک خون به حداقل می‌رسد. با کاهش فشار انکوتیک، آب از داخل عروق به فضای میان بافتی نشست کرده، ورم ظاهر می‌شود.

۲- افزایش فشار هیدرولاستاتیک: در بیماری‌های قلبی و اختلالات وریدی که کندی جریان خون وریدی وجود دارد، به علت افزایش فشار هیدرولاستاتیک مویرگ‌ها، ادم به وجود می‌آید.

۳- آسیب دیدگی عروق در بیماری‌های آلرژیک که قابلیت نفوذ مویرگ‌ها زیاد می‌شود، مقداری مایع به طور موضعی از شبکه عروقی خارج می‌شود و خیزهای پراکنده‌ای در نقاط مختلف پوست به وجود می‌آید؛ مثل کهیر حاد.

۴- در جریان نارسایی کلیه‌ها، دفع آب و املاح از بدن مختلط می‌شود و به علت افزایش حجم کلی آب بدن، به حجم مایعات بین سلولی نیز افزوده می‌شود و ادم بروز می‌کند.

ادم ممکن است خفیف یا شدید، موضعی و یا عمومی باشد. در ادم عمومی علاوه بر ادم پاهای، در داخل شکم و فضاهای جنبی نیز مایع جمع می‌شود که موجب بروز تنگی نفس در بیمار مبتلا به ادم می‌گردد. با معاینه بیمار مبتلا به ادم گاهی می‌توان به علت بروز ادم بی‌برد. ادم کلیوی و قلبی گوده گذار است یعنی اثر انگشت در محل فشار واردہ بافتی می‌ماند. اما ادم آلرژیک غیرگوده گذار است و

فشار انگشت، اثری در محل ادِم باقی نمی‌گذارد. در ادِم کلیوی، رنگ پوست محل ادِم سفید است اما در ادِم قلبی به علت کندی جریان خون وریدی و سیانوز پوست محل ادِم کبود و تیره رنگ است.



شکل ۷-۲- ادِم پاهای یک کودک

۱۳-۲- تشنج

عبارة است از حرکات غیرارادی شدید عضلات بدن که در اثر تحريكات عصبی به وجود می‌آید. تحريكات عصبی از قسمت قشری مغز سرچشم می‌گیرند. در تشنج بیشتر عضلات بدن و یا تعدادی از آن سفت و منقبض می‌شود و شروع به حرکات مختلفی می‌نمایند. این حرکات غیرارادی است و اغلب هنگام تشنج، شخص دچار بیهوشی می‌شود و یا حالت گیجی کامل دارد و قادر به کنترل و یا متوقف کردن حرکات غیرارادی نیست.

تشنج ممکن است موضعی یعنی در یکی از اندام‌ها و یا محدود به سر و گردن و چشم‌ها باشد و یا ممکن است به صورت عمومی بروز کند و تمام اندام‌ها و سر و گردن را دربر بگیرد. بعضی تشنج‌ها مثل صرع بزرگ از ابتدا به شکل عمومی هستند و بیمار در شروع تشنج فریادی می‌کشد و سپس به زمین می‌افتد و تمام اندام‌هایش شروع به حرکات غیرارادی می‌نماید؛ اماً در انواع دیگر، تشنج ابتدا به صورت موضعی است و در اثر پیشرفت عارضه و عدم درمان به صورت عمومی درمی‌آید.

علل تشنج: علل تشنج در کودکان بسیار زیاد و گوناگون است. در زیر به قسمت‌هایی از آن اشاره می‌شود :

۱- تشنج به علت تب

- ۲- تشنج به علت صرع (ایپی‌لپسی^۱)
- ۳- تشنج به علت بیماری‌ها و ضایعات مغزی
- ۴- تشنج به علت اختلالات متابولیک؛ کمبود و افزایش بعضی از مواد در خون، ممکن است موجب تشنج گرددند مانند کمبود قند و کلسیم و یا افزایش غلظت اسمرزی و pH خون.
- ۵- تشنج در اثر مسمومیت (مانند مسمومیت با استریکنین که سبب تحریک سلول‌های مغزی و تشنج می‌شود).
- ۶- تشنج به علت نرسیدن اکسیژن کافی - در نوزادان به علت نرسیدن اکسیژن کافی در حین زایمان به مغز ممکن است تشنجات شدید و غیرقابل کنترلی به وجود آید.

۱۴-۲- اغما^۲

اغما حالتی است که در آن، کودک، هوشیاری خود را از دست می‌دهد و ارتباط وی با محیط خارج قطع می‌شود. هوشیاری انسان مربوط به صدور مکرر امواج مغزی از سیستم رتیکولر به مراکز قشری مخ می‌باشد. سیستم رتیکولر یا شبکه‌ای در قسمت تحتانی مغز و بالای بصل النخاع قرار دارند و هوشیاری و خواب انسان به میزان فعالیت این سیستم مربوط است. هرچه تعداد امواج ارسالی به مغز زیادتر باشد سطح هوشیاری فرد بیشتر است. در حین خواب از تعداد و دامنه امواج کاسته می‌شود. در حالت اغما، صدور امواج از شبکه رتیکولر به مغز بسیار کم می‌شود و در اغمای عمیق به صفر می‌رسد. اغما از نظر وجود هوشیاری به درجات مختلف زیر تقسیم می‌شود:

(الف) **حالت خواب آلودگی^۳**: بیمار در این مرحله با تکان دادن و یا صدا کردن از حالت خواب آلودگی خارج می‌شود و دستورات داده شده را اطاعت می‌کند و به سؤالاتی که از وی می‌شود جواب درست و منطقی می‌دهد؛ اما اگر بیمار را به حال خود رها کنیم فوراً به حالت اولیه خود بر می‌گردد.

(ب) **حالت منگی یا گیجی^۴**: بیمار در این مرحله برای بیدار شدن به تحریکات زیادتری نیاز دارد. وقتی بیدار شود به سؤالات یا جواب نمی‌دهد و یا جواب‌های وی نیمه کاره و غیر منطقی است.

(ج) **حالت نیمه اغما^۵**: در این مرحله بیمار به هیچ گونه تحریکی جواب نمی‌دهد، حتی تحریکات

در دنای نیز منجر به بیداری وی نمی‌شود. اگر در این حالت در یک اتاق نیمه‌تاریک با چراغ قوه بر چشم‌مان بیمار نور بتابانیم مردمک‌های چشم او در اثر تحریک منقبض خواهند شد. یعنی رفلکس مردمک بیمار جواب می‌دهد.

د) حالت اغمای عمیق^۱: در این مرحله بیمار به هیچ‌گونه تحریکی جواب نمی‌دهد و رفلکس مردمک هم وجود ندارد. حالت اغمای عمیق را نباید با مرگ مغزی اشتباہ کرد. ممکن است بیماری در حالت اغمای عمیق باشد ولی دچار مرگ مغزی نشده باشد. در چنین بیماری، امید حیات دوباره و بازگشت به حالت عادی هنوز وجود دارد. اما در شخص مبتلا به مرگ مغزی هیچ‌گونه امیدی برای بازگشت به زندگی طبیعی وجود ندارد. البته ممکن است بیمار مدت‌ها به همین صورت باقی بماند و به زندگی گیاهی خود ادامه دهد. در مرگ مغزی سلول‌های مغزی هیچ‌گونه فعالیتی از خود نشان نمی‌دهند و اگر از بیمار مبتلا به مرگ مغزی نوار مغزی (الکتروانسفالوگرام EEG)^۲ گرفته شود نوار خط صافی را نشان می‌دهد که مؤید عدم فعالیت سلول‌های مغزی است. علل پیدایش اغما در کودک: ۱- عفونت‌های داخل جمجمه از قبیل منژیت و انسفالیت؛ ۲- خونریزی داخل جمجمه در اثر وارد آمدن ضربه یا پارگی خودبه‌خودی عروق مغزی؛ ۳- مسمومیت با داروها و سموم مانند مسمومیت با فنوباریتال و تریاک؛ ۴- اختلالات متابولیک مثل افزایش اوره خون در نارسایی کلیه ای افزایش قند خون در دیابت قندی.

در پایان این فصل، تفاوت‌های کودک سالم و بیمار را شرح می‌دهیم.

کودک سالم: خوشحال است، لبخند می‌زند، بازی می‌کند، و به گوشه کنار خانه سر می‌زند، کودکان شیرخوار، پستان مادر را مکیده و شیر می‌خورند، کودکان بزرگ‌تر غذای خود را با استهای می‌خورند.

هم‌چنین کودک سالم، فعال و سرزنشه است، و به مسایل دور ویر خود توجه نموده و در مورد آن سؤال می‌کند. موقع معاینه توسط پزشک، مقاومت کرده و فریاد می‌کشد.

کودک بیمار:

الف - بیماری خفیف: ناراحت است و گاهی گریه می‌کند، تحریک پذیر و بی‌قرار است، و یا بالعکس خیلی آرام بوده و برخلاف روزهای دیگر در گوشهای نشسته و یا دراز می‌کشد، بیحال و شل است، شب‌ها نمی‌خوابد و بی‌قراری می‌کند، موقع معاینه توسط پزشک مقاومت می‌کند اما قدرت

مقابله همیشگی را ندارد.

ب— بیماری شدید: کودک بسیار سُست و بیحال است. چشم‌هایش نیمه باز است و فروغ همیشگی را ندارد، خواب‌آلود به نظر می‌رسد، بدن وی خیلی سرد و یا بسیار گرم است. ممکن است در حال شوک باشد (رنگ پریدگی، سردی انتهایها، تعریق شدید) در اثر کم‌آبی چشم‌هایش گود رفته می‌شود و یا ممکن است حرکات تشنجی داشته باشد.

پرسش و تمرین

- ۱— درجه‌ی حرارت طبیعی بدن و درجه حرارت در حالت تب شدید چقدر است؟
- ۲— چند بیماری عفونی تب‌دار را نام ببرید.
- ۳— به چه علت سردرد نسبت به درد شکم، در کودکان اهمیت بیشتری دارد؟
- ۴— کودکانی که بعد از ورزش شب‌ها دچار درد در ناحیه ساق پا می‌شوند به کدام ناراحتی ممکن است مبتلا باشند؟
- ۵— علل عفونی غیرگوارشی که باعث ایجاد استفراغ می‌شود را نام ببرید.
- ۶— علت یوست در بیماری مگاکولون را توضیح دهید.
- ۷— علائم کم خونی شدید در کودک را بیان نمایید.
- ۸— مقدار هموگلوبین در کم خونی شدید و خفیف چقدر است؟
- ۹— تفاوت مرگ مغزی و اغمای شدید را توضیح دهید.

فصل سوم

هدف‌های رفتاری: از فرآگیر انتظار می‌رود در پایان این فصل، بتواند:

- ۱- اختلالات مختلف منجر به ایجاد بیماری را در دوره‌ی نوزادی فهرست کرده، در مورد هر کدام توضیح مختصری ارائه دهد.
- ۲- خدمات زایمانی را توضیح دهد.
- ۳- چند نمونه‌ی شایع از خدمات زایمانی را ذکر کند.
- ۴- ویژگی‌های عفونت نوزادان را از سایر گروه‌های سنی تشخیص دهد.
- ۵- اقدامات لازم برای استفاده از شیر مادر و دوام شیردهی و کاهش موارد عفونت در نوزادان را شرح دهد.
- ۶- علل بروز کراز نوزادی را نام برد، راه‌های پیشگیری از آن را توضیح دهد.
- ۷- فیزیوپاتولوژی بروز یرقان را توضیح دهد.
- ۸- چگونگی ظاهر شدن یرقان فیزیولوژیک را توضیح داده، اختلاف آن را با یرقان پاتولوژیک شرح دهد.
- ۹- عوارض یرقان شدید را نام ببرد.
- ۱۰- ناهنجاری‌های مادرزادی را تعریف نموده، انواع آن را فهرست کند.
- ۱۱- چند نمونه شایع از ناهنجاری‌های مادرزادی را تشریح کند.

بیماری‌های نوزادان

۱-۳-۱ مقدمه

۲۸ روز اول بعد از تولد را «دوره‌ی نوزادی» نام نهاده‌اند. دوره‌ی نوزادی مرحله مهمی از زندگی دوران کودکی است. زیرا در این دوره کودک از زندگی وابسته‌ی داخل رحمی به زندگی

مستقل خارج رحمی پا می‌گذارد و در حال وقق دادن خود با شرایط جدید فیزیولوژیک است. بعضی از نوزادان به سبب ناهنجاری‌های جسمی و متابولیک توان مطابقت با محیط و شرایط جدید را ندارند و دچار بیماری‌های مختلفی می‌گردند. بیماری‌های این دوره مربوط به اختلالات تشریحی، نقایص آزمی و عفونت‌های شدید ناشی از نارسی سیستم ایمنی نوزاد است که در بسیاری از موارد خطناک و کشنده می‌باشد؛ به طوری که مرگ و میر در دوره نوزادی خیلی بیشتر از سایر مراحل کودکی است و قسمت اعظم مرگ و میر کودکان زیر یک سال را مرگ و میر دوره نوزادی تشکیل می‌دهد.

۲-۳- تقسیم‌بندی بیماری‌های نوزادان

بیماری‌های نوزادان به شرح زیر تقسیم‌بندی می‌شوند :

(الف) ناهنجاری‌های مادرزادی: این ناهنجاری‌ها ممکن است در یکی از اعضای بدن و یا در چندین عضو وجود داشته باشد. این ناهنجاری‌ها بیشتر در چشم و گوش، بینی و لب، قلب و کلیه و دستگاه گوارش، آلت تناسلی و انگشتان دست و پا مشاهده می‌گردند. علت این ناهنجاری‌ها در اکثر موارد مشخص نیست. اما گاهی عفونت‌ها و مصرف داروهای غیرمجاز توسط مادر در دوران حاملگی، عامل بروز این ناهنجاری‌ها هستند.

وجود این ناهنجاری‌ها، به خصوص اشکال متعدد آن، با زندگی منافات دارد و مبتلایان به این ناهنجاری‌ها، اغلب در دوره‌ی نوزادی و یا کمی بعد از آن از بین می‌روند.

(ب) نقایص آزمی و اختلالات متابولیکی: مانند اختلال متابولیسم کالاکتوز (کالاکتوزی)^۱ و اختلال متابولیسم فیلیل‌آلانین (فنیل‌کتونوری)^۲ که از دوره نوزادی با تغذیه معمولی نوزاد شروع می‌شود، اما تظاهرات و عوارض بیماری بعداً در دوران شیرخوارگی و کودکی خود را نشان می‌دهد.

(ج) اختلالات کروموزومی: این اختلالات که به صورت کمبود و یا زیادی تعداد کروموزم‌ها و یا در اثر وجود نقایص ساختمانی در آن‌ها بروز می‌کند، اغلب در دوران جنینی سبب مرگ جنین در سه ماهه‌ی اول حاملگی و سقط جنین می‌گردند. تعدادی از این نوزادان که زنده به دنیا می‌آیند به دلیل نقایص شدید جسمی در دوران شیرخوارگی از بین می‌روند. گروهی دیگر، مانند مبتلایان به سندرم دان^۳ و ترنر^۴ طول عمر نسبتاً طبیعی دارند.

کودکان مبتلا به سندرم دان به علت وجود شانه‌های ظاهری در موقع تولد قابل تشخیص

۱— Galactosemia

۲— Phenylketonuria

۳— Down

۴— Turner

هستند اما مبتلایان به بعضی از ناهنجاری‌های کروموزومی دیگر در موقع تولد علامتی ندارند و بعدها شناخته خواهند شد.

د) عفونت‌های ویروسی و باکتریایی: این عفونت‌ها به دلیل نارس بودن نوزاد و زایمان‌های غیربهداشتی و الوده در نوزادان بوجود می‌آید و اغلب خطرزا و کشنده‌اند. مانند کزان و میوکاردیت ویروسی نوزادی.

ه) صدمات زایمانی: گاهی در اثر زایمان‌های سخت صدماتی به جنین وارد می‌شود که سبب نقص عضو یا مرگ نوزاد می‌گردد.

و) ناسازگاری‌های خونی مربوط به اختلاف گروه خونی مادر و جنین: که سبب کم‌خونی و زردی در نوزاد می‌شوند.

ز) نرسیدن اکسیژن به سلول‌های مغزی جنین: در حین زایمان‌های سخت در اثر نرسیدن اکسیژن کافی به جنین سلول‌های مغزی آسیب می‌بیند که ممکن است در مراحل بعدی زندگی باعث تشنج و عقب‌ماندگی ذهنی گردد. همان‌طوری که در بالا توضیح داده شد بیماری‌های نوزادان بسیار زیاد و متنوع است و شرح همه آن‌ها در این کتاب مقدور نیست.^۱ در این مبحث به تعدادی از بیماری‌های نوزادان که شایع و مهم‌ترند اشاره شده است.

۳-۳- صدمات زایمانی

در اثر عبور جنین از کانال زایمانی صدمات و آسیب‌هایی بر وی وارد می‌شود که در موارد شدید موجب مرگ نوزاد و در موارد خفیف سبب ایجاد معلولیت در کودک می‌گردد. البته بعضی از این صدمات مانند شکستگی‌های استخوانی بهبود کامل می‌یابند و عارضه‌ای باقی نمی‌گذارند.

عواملی که موجب افزایش موارد صدمات زایمانی می‌شوند، عبارتند از:

۱- سن کم مادر هنگام زایمان (کمتر از ۱۸ سال)

۲- سن بالای مادر هنگام زایمان (بیشتر از ۳۵ سال)

۳- وزن زیاد نوزاد در هنگام تولد

۴- نارسی، پست ماقوریتی، دوقلویی و چند قلوی

۵- در دسترس نبودن مراکز مراقبت و تسهیلات زایمانی

۱- شرح معایبات نوزاد طبیعی و نارس و کم‌وزن و پست ماقوره در اینجا ضروری به نظر می‌رسید. ولی به علت توضیح این مطالب در درس بهداشت مادر و کودک از تکرار آن خودداری گردیده است.

باید گفت که بیشتر عوامل فوق، قابل چاره‌جویی هستند و به تبع آن می‌توان از میزان زیادی از مرگ‌ها و معلولیت‌های ناشی از صدمات زایمانی کاست. در زیر به شرح تعدادی از صدمات زایمانی می‌پردازم.

(الف) فلنج عصب صورتی: اعصاب صورتی زوج هفتم اعصاب ۱۲ گانه مغزی هستند که کنترل حس و حرکت قسمتی از صورت را در دو طرف به عهده دارند. در هنگام زایمان در اثر فشار وارد شده از فورسپس^۱ ممکن است فلنج عصب صورتی در یک طرف صورت بوجود آید. شکل ۱-۳-فلنج عصب صورتی را در یک دختر خردسال نشان می‌دهد که در اثر فشار فورسپس در هنگام تولد بوجود آمده است. به هنگام خنده و یا گریه کودک گوشه لب به طرف نیمه سالم صورت وی کشیده می‌شود.



شکل ۱-۳- فلنج عصب صورتی چپ در یک دختر خردسال

(ب) فلنج اعصاب بازویی (فلنج ارب)^۲: این فلنج در اثر صدمه و تخریب اعصاب شبکه بازویی بوجود می‌آید و علت آن فشار وارد شده به گردن نوزاد و کشش اعصاب گردن در هنگام زایمان است. اعصاب شبکه بازویی از اعصاب نخاعی هستند که از بین مهره‌های گردنی خارج می‌شوند و در بالای استخوان ترقوه و در کنار گردن به هم می‌پیوندند.

علاجم بیماری: نوزاد به خاطر فلنج دست در طرف مبتلا، توانایی حرکت دادن آن را ندارد. این بیماری با شکستگی استخوان بازو استیواه می‌شود که با عکسبرداری از بازوی همان طرف می‌توان این

۱- فورسپس یا قاشقک وسیله‌ای است فلزی که در گذشته توسط متخصصین زنان و زایمان در زایمان‌های مشکل برای خارج کردن جنین از کانال زایمان به کار می‌رفت اما امروزه استفاده از آن تقریباً منسوخ شده است.

۲- Erb's palsy

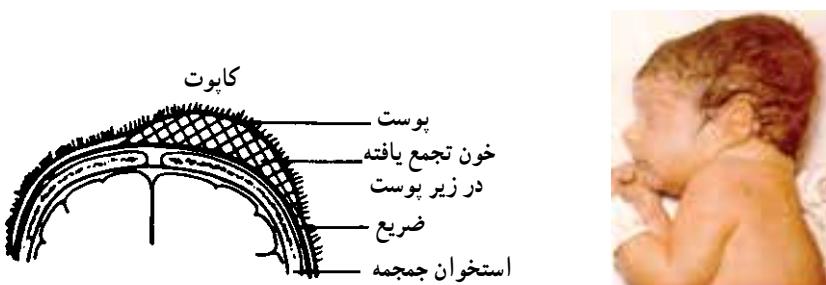
دو بیماری را از هم تشخیص داد. فلچ ارب ممکن است برای تمام عمر باقی بماند (شکل ۲-۳).



شکل ۲-۳- فلچ ارب در بازوی چپ یک نوزاد (به حرکات دست راست و بی حرکتی دست چپ توجه شود).

ج) خونریزی داخل چلبیه چشم: پس از تولد در بعضی از نوزادان ممکن است یک یا دو لکه‌ی خونی در سفیدی چشم (صلبیه) مشاهده شده و سبب نگرانی والدین گردد. این مسئله مربوط به افزایش فشار عروق سر و صورت جنین در حین عبور از کانال زایمانی در مراحل آخر زایمان است که سبب پیدایش خونریزی کوچکی به اندازه ته سنjacac یا کمی بزرگ‌تر در چلبیه چشم می‌شود. باید به والدین اطمینان خاطر داد که این عارضه در عرض چند روز بهبود می‌یابد و مشکلی ایجاد نخواهد کرد.

د) کاپوت سوکسیدانئوم^۱: در هفته اول تولد در بعضی از نوزادان ممکن است یک برجستگی به اندازه گردو یا پرتقال کوچک در قسمت بالای سر در یک طرف و یا در دو طرف آن مشاهده شود. این برجستگی «کاپوت» نام دارد. کاپوت یک نوع ورم زیرجلدی است که به علت عبور سر از کanal زایمان و در اثر فشار وارد شده بر آن به وجود آمده است. کاپوت به درمان خاصی نیاز ندارد و نباید آن را دستکاری نمود چون بعد از چند روز خود به خود جذب شده و بهبود می‌یابد.



ب- کشیدگی سر نوزاد در اثر تجمع خون در زیر پوست سر

شکل ۳-۳

۱- کاپوت سوکسیدانئوم اصطلاح انگلیسی کلمه است. (Caput succedaneum) ولی به جای آن واژه بوس Bosse که اصطلاح رایج‌تری می‌باشد بیشتر به کار برده می‌شود.

۴-۳- کمبود اکسیژن در جنین (آنوکسی)

اکسیژن مورد نیاز جنین از طرق جفت به جنین می‌رسد، اگر به دلایلی خون و اکسیژن کافی از جفت به جنین نرسد جنین - و در نتیجه نوزاد- دچار عوارض ناشی از کمبود اکسیژن خواهد شد. سلول‌های عصبی انسان برخلاف سلول‌های دیگر بدن نسبت به کمبود اکسیژن بسیار حساسند و در اثر نرسیدن اکسیژن به سرعت دچار استحاله و مرگ خواهند شد. نرسیدن اکسیژن به مغز جنین در دو حالت حاد و مزمن اتفاق می‌افتد.

الف) کمبود حاد اکسیژن در نوزاد: این وضعیت به علت نرسیدن اکسیژن به جنین در حین عبور از کانال زایمانی به وجود می‌آید و علت آن بروز شوک و خونریزی در مادر، جدا شدن زودرس جفت و پایین افتادن بندناف و تحت فشار قرار گرفتن آن توسط نمای جنین^۱ و سایر علل می‌باشد. کمبود حاد اکسیژن اگر شدید باشد سبب مرگ جنین در شکم مادر می‌شود و نوزاد مرده به دنیا می‌آید. اما در موارد خفیف نوزاد زنده است و بعد از تولد دچار کاهش حرارت بدن، نارسایی کلیوی، اختلالات تنفسی، تشنجات مکرر و فلنج اندام‌ها می‌شود.

ب) کمبود مزمن اکسیژن جنین: به علت نارسایی و عفونت جفت و فشار خون مادر به وجود می‌آید و نوزاد به دنیا آمده لاغر و نحیف می‌باشد و پوست بدنش خشک و دارای پوسته‌های زرد رنگ است. نوزادان مبتلا به کمبود اکسیژن حاد و مزمن مستعد ابتلا به بیماری‌های مختلفی هستند و میزان مرگ در آن‌ها از نوزادان سالم و طبیعی خیلی بیشتر است (شکل ۴-۳). عوارض دراز مدت کمبود شدید اکسیژن در جنین عبارت است از عقب‌ماندگی ذهنی، فلنج سفت اندام‌ها، تشنجات مکرر و غیره. لذا به



شکل ۴-۳- یک نوزاد مبتلا به کمبود اکسیژن که در داخل رحم مادر به آن دچار شده

دلایل مذکور، این گروه از کودکان عقب‌مانده اغلب در منازل و در کنار افراد خانواده قابل نگاهداری نیستند و به ناچار باید به مراکز بهزیستی سپرده شوند.

۱- Anoxia

۲- نمای جنین (Presentation): به قسمتی از بدن جنین که در موقع زایمان توسط ماما قابل مشاهده و لمس است «نمای جنین» می‌گویند.

۳-۵- بیماری‌های عفونی در نوزادان

نوزادان به خصوص نوزادان نارس در مقابل عوامل ایجادکننده‌ی عفونت یعنی باکتری‌ها و ویروس‌ها سیار ضعیف و بی‌دفاع هستند و در صورت مواجهه با این عوامل به سرعت بیمار می‌شوند. هرچه نوزاد وزن کمتری داشته باشد و یا نارس‌تر باشد تأثیر عفونت در وی شدیدتر و سریع‌تر خواهد بود. از این نظر، یکی از علل شایع مرگ و میر نوزادان بیماری‌های عفونی هستند. طبق آمار ۱۰ درصد نوزادان در طول دوره‌ی نوزادی حداقل به یک نوع بیماری عفونی مبتلا می‌شوند.

ویژگی‌های بیماری‌های عفونی در نوزادان: عفونت نوزادی ویژگی‌های خاصی دارد که به مهم‌ترین آن‌ها اشاره می‌شود:

۱- همان‌طوری که گفته شد عفونت در نوزادان برخلاف بزرگسالان سیار سریع پیشرفته می‌کند. بنابراین، در مدت کوتاهی نوزاد را از پادرمی‌آورد و یا عوارض و آسیب‌های غیرقابل جبرانی در وی ایجاد می‌کند.

۲- نشانه‌های بیماری عفونی در نوزادان شباهت‌های زیادی به نشانه‌های سایر بیماری‌های این دوره دارد. مثلاً علایمی مانند نخوردن شیر، ضعف در مکیدن پستان مادر، استفراغ، کبودی و یرقان در اکثر بیماری‌های دوره نوزادی مشاهده می‌گردد. بنابراین تشخیص آن‌ها از یک‌دیگر بسیار مشکل است و این مسایل موجب تأخیر در تشخیص عفونت در نوزادان می‌گردد.

۳- بسیاری از بیماری‌های عفونی نوزادان، و مرگ و میر آن‌ها مربوط به همه‌گیری‌هایی است که گاهی در شیرخوارگاه‌های بیمارستان‌ها اتفاق می‌افتد؛ مانند اسهال و تیفوئید همه‌گیر در بخش‌های نوزادان. این بیماری‌ها در بخش‌های نوزادان و شیرخوارگاه‌ها سبب مرگ عده زیادی از نوزادان می‌گردد. لذا اگر ضرورتی در کار نباشد بهتر است مادر و نوزاد بالا فاصله بعد از زایمان از بیمارستان مرخص گردند تا خطر ابتلای نوزاد به عفونت‌های بیمارستانی کاهش یابد.

۴- ثابت شده است که تغذیه با شیر مادر کودک را در مقابل عفونت‌های تنفسی و اسهال محافظت می‌کند. لذا شروع هر چه زودتر تغذیه‌ی کودک با شیر مادر برای دوام شیردهی و کاهش عفونت‌ها توصیه می‌شود.

برنامه‌ی کاهش عفونت بیمارستانی نوزادان: برای ترویج شیرمادر و کاهش موارد عفونت و سوء تغذیه در کودکان اقدامات زیر ضروری است :

۱- سعی شود با رعایت کامل موازنی بهداشتی، زایمان‌ها تحت نظر ماماهای دوره دیده در

منازل انجام شود؛ که اولاً از موارد عفونت‌های بیمارستانی در نوزادان کاسته شود و ثانیاً می‌توان نوزاد را بلافصله بعد از زایمان در کنار و یا آگوش مادر قرار داد تا مادر هر چه زودتر شیردهی خود را آغاز نماید.

۲— در صورتی که نیاز باشد مادری برای زایمان و یا به علل دیگر در بیمارستان بستری گردد بهتر است ترتیبی داده شود که مادر و نوزاد در کنار هم باشند. امروزه برای بقای شیردهی مادر و ایجاد ارتباط عاطفی بین مادر و فرزند برنامه هم اتفاقی^۱ یا هم تختی^۲ مادر و نوزاد بلافصله بعد از تولد توصیه می‌شود. نگاهداری جداگانه نوزاد در شیرخوارگاه و تغذیه وی با شیر خشک (روالی) که در گذشته در زایشگاه‌ها مرسوم بود) اکنون دیگر مورد قبول نیست. عفونت‌های شایع دوره‌ی نوزادی عبارتند از:

۱—۵— عفونت ملتحمه: عبارت است از قرمزی و التهاب چرکی ملتحمه چشم: علت عفونت ملتحمه تماس چشم نوزاد با باکتری‌هایی است که در کانال زایمانی وجود دارند و در حین عبور، وارد چشم نوزاد می‌شوند. نشانه‌های عفونت ملتحمه شامل قرمزی و التهاب یک یا هر دو چشم است، درنتیجه پلک‌ها متورم شده و به هم می‌چسبند و نوزاد قادر به باز کردن چشم‌های خود نیست. برای باز کردن پلک‌ها، باید از پنبه تمیزی که در آب نیم گرم و یا چای کمرنگ خیسانده شده استفاده نمود و آن را به آرامی بین لبه‌ی پلک‌ها حرکت داد تا پلک‌ها از هم باز شوند. ورم ملتحمه نوزاد علل مختلفی دارد که شدیدترین نوع آن ورم ملتحمه سوزاکی است. این عفونت اگر تشخیص داده نشود و سریعاً درمان نگردد ممکن است به داخل کرده چشم سراست کند و سبب کوری نوزاد گردد.

نکته عملی: به ورم ملتحمه نوزادان باید توجه کافی نمود و در صورت مشاهده آن باید به پزشک مراجعه کرد. این مسأله در نوزادان نارس اهمیت بیشتری دارد. زیرا میکروب‌های معمولی که برای چشم نوزادان طبیعی خطر چندانی ندارند در نوزادان نارس ورم ملتحمه شدیدی ایجاد می‌نمایند که در صورت عدم درمان در عرض چند ساعت به کوری نوزاد می‌انجامد.

درمان: طبق دستور پزشک انجام می‌شود. در ورم ملتحمه شدید نوزاد باید بستری شود. پیشگیری: برای پیشگیری از ورم ملتحمه در نوزادان در بسیاری از زایشگاه‌ها قطره‌های حاوی نیترات نقره و یا بعضی آنتی‌بیوتیک‌ها را بلافصله بعد از تولد به میزان یک یا دو قطره به داخل چشم‌های نوزاد می‌چکانند.



شکل ۵-۳-۵—ورم ملتجمه شدید هر اه با چسبیدن پلک‌ها به هم در نوزاد و ورم ملتجمه هر دو چشم در یک کودک خردسال

۳-۵-۲—**عفونت پستان و جدار قفسه سینه:** (بعد از تولد) در تعداد کمی از نوزادان پسر و دختر یک و یا هر دو پستان کمی بزرگ و برجسته می‌شود. علت آن تأثیر هورمون‌های جنسی مادر است که از راه جفت در دوران جنینی به بدن نوزاد وارد شده است بعضی از خانواده‌ها این بزرگی پستان را نتیجه تجمع شیر در آن می‌دانند و شروع به دوشیدن پستان نوزاد می‌نمایند. در اثر این دستکاری‌ها پستان نوزاد دچار آبse و عفونت می‌شود.^۱ **شکل ۳-۶**—**عفونت (آبse) پستان** را در نوزاد نشان می‌دهد. بزرگی پستان نوزاد احتیاج به درمان خاصی ندارد و بعد از ۳-۲ ماه تورم آن خود به خود بر طرف شده و بهبود می‌باید؛ اما در صورت بروز آبse در پستان، ضمن تجویز آنتی‌بیوتیک باید به تخلیه آن نیز اقدام نمود.



شکل ۶-۳-۶—آبse پستان نوزاد

۱- این یک نمونه‌ی بارز باور غلط در جامعه است. یکی از وظایف خطیر کادر کمکی بهداشت از جمله کودکیاران مبارزه و از بین بردن این باورهای نادرست است.

۳-۵-۳- عفونت بندناف: بندناف به علت ساختمان خاص خود آمادگی زیادی برای عفونت دارد. استفاده از وسایل کنیف و آلوده و غیراستریل برای بریدن بندناف در موقع تولد، گذاردن مواد آلوده و کثیف بر روی بندناف و پانسمان روزانه غیرضروری آن با وسایل غیراستریل سبب بروز عفونت بندناف می‌شود. علاوه، عفونت بندناف، قمزی اطراف ناف و ترشح چربی از آن است. عفونت بندناف اگر سریعاً درمان نشود، ممکن است منجر به عفونت خون و مرگ نوزاد گردد.

۴-۵- کراز نوزادی: یکی از علل شایع مرگ و میر نوزادان در کشورهای جهان سوم کراز نوزادی است. علت بروز کراز نوزادی در اکثر قریب به اتفاق موارد مربوط به استفاده از وسایل آلوده به باسیل کراز برای بریدن بندناف است. برای پیشگیری از این بیماری خطروناک دو راه وجود دارد. روش اول؛ که بهترین طریق پیشگیری است واکسیناسیون مادر حامله بر علیه کراز در دو نوبت در ماههای ششم و هفتم حاملگی است که موجب پیشگیری از بروز کراز نوزاد و مصونیت مادر بر علیه بیماری کراز می‌گردد. در این مورد از واکسن دو گانه بزرگسالان Td (کراز- دیفتری) به جای TT (کراز) استفاده می‌شود و در صورت دیر مراجعة کردن زن حامله واکسیناسیون دیفتری کراز را در هر زمان حاملگی می‌توان انجام داد، به شرطی که آخرین دوز واکسن Td حداقل ۲ هفته تا تاریخ زایمان فاصله داشته باشد^۱ روش دوم؛ که باید مکمل روش اول گردد استفاده از وسایل استریل برای بریدن بندناف و نیز محافظت بهداشتی بندناف تا زمان جدا شدن آن است. بندناف از روز ششم تا دهم تولد جدا شده، می‌افتد. تا زمان جدا شدن بندناف هر روزه باید با یک ماده ضدغونی مانند بتادین یا الكل آن را تمیز نمود. علاوه کراز نوزادی در مراحل اولیه عبارت است از نخوردن شیر، عدم توانایی مکیدن پستان. در مراحل پیشرفته تشنجات مکرر و سفتی عضلات اندام‌ها سبب کشیده شدن گردن و تن به طرف عقب می‌گردد. شکل ۳-۷ یک نوزاد مبتلا به کراز را نشان می‌دهد.

۱- از آنجایی که ریشه‌کنی بیماری کراز همانند فلچ اطفال و آبه به علت این که میکروب کراز به وفور در طبیعت و در محیط زندگی انسان وجود دارد امری ممکن نیست لذا برنامه سازمان جهانی بهداشت تا سال ۲۰۰۵ میلادی برنامه ایجاد اینمی گستره در مادران باردار و حذف کراز نوزادان به طور منطقه‌ای در دنیا بوده است. حذف منطقه‌ای عبارت است از : کاهش میزان بروز کراز نوزادی به یک مورد در هر هزار تولد زنده، در سال ۱۹۸۸ میلادی (۷۸۷/۰۰۰) نوزاد به علت کراز در دنیا فوت کردنند (میزان بروز ۶/۵ مورد مرگ در هزار تولد زنده بود). تا پایان سال ۲۰۰۵ میلادی ۵۸ کشور در دنیا توانسته‌اند به معیار حذف منطقه‌ای برسند کشور ما ایران با ایجاد تسهیلات و بهبود شرایط زایمان و واکسیناسیون گستره مادران قادر به حذف منطقه‌ای کراز نوزادان شده است (۱۳۸۴ شمسی).



شکل ۷-۳- یک نوزاد مبتلا به کزان (به سفتی گردن و کشیدگی اندام‌ها توجه نمایید).

۶-۳- سینه‌پهلو در نوزاد (پنمونی): سینه‌پهلو در نوزاد ممکن است به دنبال آسپیراسیون شیر^۱ به داخل ریه‌ها و یا به دنبال عفونت ناف و یا سایر قسمت‌های رخ دهد. علایم سینه‌پهلو در نوزاد عبارت است از تنفس شدید، کبودی لب‌ها، باز و بسته شدن پره‌های بینی در هنگام تنفس، سرفه، و نحوردن شیر. سرفه در نوزاد علامت هشداردهنده‌ای است و نباید به آسانی از کنار آن گذشت و به محض بروز سرفه در نوزاد باید در جستجوی علت آن بود.

۵-۳- عفونت پوستی نوزاد: شکل شایع عفونت پوستی در نوزاد به وجود آمدن جوش‌های قرمز و سفید چرکی در کشاله‌ران و اطراف ناف است. این عارضه در نوزادانی بیشتر دیده می‌شود که در زایشگاه به دنیا آمده و چند روز در آنجا نگاهداری شده‌اند. عامل این ضایعات یک نوع میکروب به نام استافیلولوک طلایی است که به طور طبیعی در سطح پوست و مجرای بینی بعضی از افراد بزرگسال وجود دارد. اشخاص ناقل میکروب اگر در موقع مراقبت نوزاد از ماسک بینی استفاده نکنند و یا دست‌های خود را مرتبًا با آب و صابون شستشو ندهند باعث سرایت میکروب به نوزاد می‌گردند.

۱- آسپیراسیون شیر یعنی ورود شیر به مجاری تنفسی (نای و نایزه) به جای ورود به مسیر طبیعی آن یعنی مری. آسپیراسیون شیر بیشتر در کودکان دچار شکاف کام و کودکان نارس و ضعیف، اتفاق می‌افتد.

از انواع دیگر عفونت‌های پوستی نوزاد «درماتیت قارچی» است. کاندیدا یک نوع قارچ بیماری‌زاست که در کانال زایمانی بعضی مادران حامله وجود دارد و سبب ایجاد واژینیت برفکی در آن‌ها می‌شود.

در حین زایمان و عبور جنین از کانال زایمانی، قارچ کاندیدا وارد دهان و دستگاه گوارشی نوزاد می‌شود و بعد از تولد سبب پیدایش برفک دهان و ضایعات پوستی در روی می‌گردد.

شکل ۳-۸ برفک دهان یک نوزاد را نشان می‌دهد. این ضایعات به صورت نقاط و لکه‌های سفید رنگی در سطح زبان و سایر نقاط دهان چند روز بعد از تولد ظاهر می‌شوند. برفک دهان اگر شدید باشد مانع تعذیه نوزاد می‌گردد.



شکل ۳-۸- برفک دهان

شکل ۳-۹ ضایعات قارچی کاندیدا را در ناحیه تناسلی یک کودک نشان می‌دهد. این ضایعات غالباً به دنبال عفونت برفکی دهان و دستگاه گوارش به وجود می‌آیند.



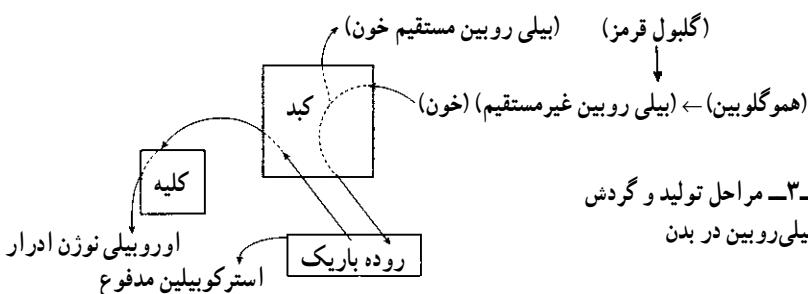
شکل ۳-۹- عفونت برفکی ناحیه تناسلی در یک کودک

۸-۵-۳- منزیت (عفونت پرده‌های منز) و عفونت خون در نوزاد: از خطرناک‌ترین و کشنده‌ترین بیماری‌های نوزاد می‌باشند. علاوه‌ی این بیماری‌ها عبارت است از نخوردن شیر و از بین رفتن رفلکس‌های نوزادی، بی‌حالی، کاهش شدید درجه حرارت بدن، ناله، زردی، تشنج، اسهال، استفراغ، اتساع و بزرگی شکم. در چنین مواردی نوزاد باید سریعاً در بیمارستان بستری گردد، تا هر چه زودتر درمان‌های لازم انجام شود.

۶-۳- یرقان نوزادی

همان‌طوری که در فصل شانه‌شناسی اشاره شد یرقان یا زردی در نتیجه افزایش بیلی‌روبن خون به وجود می‌آید. همیشه این سؤالات مطرح است که چرا بعضی از نوزادان بعد از تولد دچار زردی می‌شوند و عده‌ی دیگری به این ناراحتی دچار نمی‌گردند؟ چه فرقی بین زردی دوران نوزادی و زردی کودکان بزرگ‌تر وجود دارد؟

در مورد سؤال اول باید گفت بعضی از نوزادان به دلایل فیزیولوژیک و یا مرضی قادر به دفع طبیعی بیلی‌روبن نیستند و لذا بعد از تولد، مقدار بیلی‌روبن خون آن‌ها افزایش یافته، زرد می‌شوند؛ اما گروهی دیگر این مشکلات را نداشته‌اند و لذا دچار زردی نمی‌شوند. برای فهم مطلب بهتر است به توضیح چگونگی متابولیسم بیلی‌روبن در بدن باز گردیم، همان‌طوری که قبل گفته‌یم بیلی‌روبن خون از تجزیه هموگلوبین به‌دست می‌آید و سپس از طریق جریان خون به کبد می‌رسد. بعد از ورود به کبد با اسید گلوکورونیک ترکیب می‌شود و از حالت محلول در چربی (بیلی‌روبن غیرمستقیم) به حالت محلول در آب (بیلی‌روبن مستقیم) درمی‌آید سپس بیلی‌روبن همراه صفرا از راه مجاری صفراء‌ی بدهستگاه گوارش انتقال می‌یابد. قسمتی از بیلی‌روبن در روده جذب مجدد می‌شود و به خون بر می‌گردد و آنگاه از راه کلیه دفع می‌شود (شکل ۳-۱). با توجه به مطالب فوق، علل افزایش بیلی‌روبن خون، به شکل زیر خلاصه می‌شود:



شکل ۳-۱- مراحل تولید و گردش
بیلی‌روبن در بدن

۱- افزایش تخریب گلbul قرمز در بدن و در نتیجه افزایش بیلی رویین ۲- اختلال در ورود بیلی رویین به کبد و برگشت دوباره‌ی آن به خون ۳- کمبود آنزیم‌های کبدی که مانع تبدیل بیلی رویین غیرمستقیم به مستقیم می‌شود. ۴- اختلال در دفع صفرا. در اینجا پاسخ سؤال اول بسیار آسان به نظر می‌آید یعنی، نوزادانی که بعد از تولد دچار زردی می‌شوند در یکی از مراحل فوق دچار اشکال هستند و نوزادانی که بعد از تولد دچار زردی نمی‌شوند، در هیچ‌کدام از مراحل فوق مشکلی ندارند. نوزادانی که بعد از تولد دچار زردی می‌شوند به دو دسته بزرگ تقسیم می‌گردند. الف- نوزادانی که دچار یرقان فیزیولوژیک هستند؛ ب- نوزادانی که دچار زردی پاتولوژیک (مرضی) هستند.

۱-۶- چگونه زردی فیزیولوژیک را از زردی پاتولوژیک تشخیص بدیم؟
تشخیص این دو نوع زردی از هم کار سختی نیست؛ زیرا اولاً زردی فیزیولوژیک همیشه ۳۶ ساعت پس از تولد شروع می‌شود و نوزاد در روز اول کاملاً طبیعی است در حالی که زردی پاتولوژیک در بیشتر موارد در موقع تولد هم وجود دارد. ثانیاً زردی فیزیولوژیک همیشه خفیف و گذراست و مقدار بیلی رویین حتی در نوزاد نارس از ۱۰ میلی‌گرم در صد میلی‌لیتر خون تجاوز نمی‌کند و از روز دهم تولد به بعد کاملاً از بین می‌رود، در حالی که زردی پاتولوژیک اغلب اوقات شدید است و ممکن است مقدار بیلی رویین از ۲۰ میلی‌گرم تجاوز کند و نیاز به اقداماتی مثل تعویض خون بوجود آید و از دهmin روز تولد به بعد هم ممکن است در بدن باقی بماند و زردی نوزاد هفت‌ها طول بکشد. ثالثاً در زردی فیزیولوژیک نوزاد علامت دیگری غیر از زردی ندارد، ولی در زردی پاتولوژیک، نوزاد ممکن است علاوه بر زردی، دچار علایمی چون بی‌حالی، نخوردن شیر، خونریزی‌های زیرجلدی، کم‌خونی، بزرگی کبد و طحال باشد.

علل بروز زردی در نوزاد: زردی فیزیولوژیک در نوزاد به علت کم کاری و نارس بودن کبد به وجود می‌آید؛ یعنی کبد نوزاد به خصوص نوزاد نارس توانایی تبدیل بیلی رویین غیرمستقیم را به مستقیم ندارد؛ لذا بیلی رویین غیرمستقیم افزایش می‌یابد و زردی ظاهر می‌شود. بعد از ۱-۷ روز که کبد توانایی لازم برای تبدیل و دفع بیلی رویین را پیدا می‌کند، زردی نوزاد کاهش یافته، از بین می‌رود.

اما زردی پاتولوژیک بر عکس زردی فیزیولوژیک علل متعدد و متنوعی دارد، که شامل اختلال در یکی از مراحل تولید و دفع بیلی رویین است. بعضی از علل شایع زردی پاتولوژیک در نوزاد عبارتند از: همولیز گلbul های قرمز در اثر عفونت‌ها، و ناسازگاری‌های Rh و گروه‌های خونی، اختلالات آنزیمی مادرزادی کبد، هپاتیت‌های عفونی مادرزادی و انسداد مادرزادی مجاری صفرا و غیره.

جواب سؤال دوم : حال که به علل زردی نوزادان بی بردیم می توانیم فرق بین زردی نوزادی و زردی کودکان بزرگتر را نیز توضیح دهیم. زردی نوزادان اغلب به اختلالات فیزیولوژیک و یا ناسازگاری های خونی مربوط است و در موارد خیلی کمی علت عفونی دارد و واگیردار است : حال آن که زردی کودکان بزرگتر اغلب در اثر هپاتیت های ویروسی به وجود می آید و علت عفونی دارد و واگیردار است. و این نکته ای مهم است که در برخورد با زردی این دو گروه از کودکان باید به آن توجه داشته باشیم.

۲-۳-۶-چگونه با زردی نوزاد برخورد کنیم: بعضی از والدین در مقابله با زردی نوزاد خونسردند و اهمیتی به آن نمی دهند و با دادن داروهای گیاهی مانند خاکشیر و ترنجین به نوزاد، به مداوای آن می پردازند. گروه دیگر با مشاهده مختصر زردی در نوزاد مضطرب و ناراحت می شوند و از این نظر می توان گفت برخورد هر دو گروه با مسئله نادرست است زیرا اولاً به هیچ وجه باید در موقع بروز زردی در نوزاد بی تفاوت و خونسرد بود و ثانیاً با توجه به درمان پذیر بودن این عارضه، دلیلی برای اضطراب وجود ندارد.

۳-۶-۳-درمان های زردی نوزادی چگونه اند؟: تجویز داروهای گیاهی به نوزادان مبتلا به زردی آن طوری که مرسوم است هیچ گونه اثر شناخته شده ای ندارد و لذا باید این داروها را به نوزاد داد. زردی فیزیولوژیک چون بسیار خفیف و گذراست احتیاج به درمان خاصی ندارد و خود به خود بھبود می یابد و زردی های پاتولوژیک با توجه به علل آن درمان می شوند البته در ضمن درمان علت اصلی بیماری باید به کاهش زردی نیز اقدام نمود. اقداماتی که برای کاهش زردی انجام می شود عبارت است از فوتورابی و تعویض خون.

فوتوترابی: تاباندن نور چراغ فلورسنت به سطح بدن نوزاد، سبب شکسته شدن مولکول ییلی رویین و تبدیل آن به یک ماده بی ضرر می گردد. لذا برای این منظور از دستگاهی که برای این کار تعییه شده استفاده می نمایند و نوزاد را بدون لباس و بر هنه در حالی که چشم هایش توسط نواری بسته شده در زیر دستگاه می خوابانند. زمان متوسط فوتورابی ۳-۲ روز است. فوتورابی را برای درمان انواع متوسط زردی یعنی وقتی که مقدار ییلی رویین بین ۱۰ تا ۱۵ میلی گرم است به کار می بردند.

تعویض خون: در موارد شدت زردی نوزادان که سایر اقدامات نتیجه نداده و زردی از بد و تولد ظاهر شده باشد و ییلی رویین روز به روز در حال افزایش باشد از روش تعویض خون استفاده می شود. در این روش ضمن رعایت شرایط ضد عفونی، توسط دستگاه ساده ای خون سیاه رگ نافی نوزاد به تدریج گرفته می شود و به همان مقدار خون سالم و تازه ای که قبلاً آماده شده به وی تزریق می گردد.

در نتیجه‌ی این عمل، مقدار بیلی‌روビن به طور قابل توجهی کاهش خواهد یافت.
نکته مهم: وقتی نوزادی در موقع تولد و یا بعد از آن، دچار زردی گردد باید فوراً ترد پرشک اطفال برده شود. تشخیص نوع زردی و درمان‌های لازم به عهده پزشک است و سایر افراد باید در این مورد دخالتی بنمایند.

۴-۳-۶- عوارض زردی نوزاد: چرا از زردی نوزاد این همه واهمه داریم؟ زردی نوزاد اگر به موقع تشخیص داده شود و درمان گردد هرگز مشکلی به وجود نخواهد آمد، اما کمترین اهمال در این مورد، سبب بروز عواقب ناخوشایندی خواهد شد. زیرا افزایش بیلی‌روビن غیرمستقیم و رسیدن آن به حدود معینی سبب می‌شود که این ماده در سلول‌های مغز رسبو کند و آن‌ها را از بین بیرد و نهایتاً مجموعه علایمی به وجود آورد که به آن کرنیکتروس^۱ می‌گویند. علایم کرنیکتروس برحسب شدت و ضعف آن متفاوت است و عمدها عبارت است از شیر نخوردن نوزاد، بی‌حالی، خواب‌آلودگی، از بین رفتن رفلکس‌های نوزادی، تشنج، قطع تنفس و گرفتگی عضلانی به طوری که عضلات سر و گردن و دست‌ها و پاها به شدت منقبض شده، به طرف عقب کشیده می‌شوند.

اگر نوزاد در اثر شدت بروز علایم فوق فوت نکند و زنده بماند پس از چند ماه تا چند سال، عوارض مغزی به صورت کری، کوری، فلیج اندام‌ها، حرکات غیرارادی، کندذهنی و عقب‌افتدگی شدید روانی و تشنج‌های مکرر بروز می‌نماید.

۵-۳- ناسازگاری‌های خونی و ارتباط آن با زردی پاتولوژیک: از علل نسبتاً شایع زردی پاتولوژیک و تعویض خون نوزادان ناسازگاری‌های خونی مادر و نوزاد است. مفهوم ناسازگاری خونی مادر و کودک چیست؟ و چه موقع پیش می‌آید؟ ناسازگاری خونی بین مادر و جنین موقعی اتفاق می‌افتد که در خون مادر آنتی‌بادی ضد گلbulوی های قرمز جنین وجود داشته باشد گرچه این آنتی‌زن‌های گلbulوی در نوزادان و آنتی‌بادی‌های ضد آن در مادرانشان فراوانند اما دو نوع آن شایع‌تر است و علایم کلینیکی شدید ایجاد می‌نمایند. این دو نوع ناسازگاری خونی عبارتند از: (الف) ناسازگاری ABO ؛ (ب) ناسازگاری Rh.

ناسازگاری ABO در حالت‌های زیر اتفاق می‌افتد:

الف) مادر از گروه خونی A ؛ نوزاد از گروه خونی B باشد.

ب) مادر از گروه خونی B ؛ نوزاد از گروه خونی A باشد.

ج) مادر از گروه خونی O و نوزاد از گروه خونی A و یا B و یا AB باشد.

بیشترین حالت ناسازگاری گروههای خونی در وضعیت سوم اتفاق می‌افتد یعنی مادر دارای گروه خونی O است و نوزاد از گروه خونی A و یا B و یا AB است. ناسازگاری ABO در درصد ۲۵ درصد از حاملگی‌ها وجود دارد، اما فقط در ۱۰ درصد از آن‌ها تخریب گلbulهای قرمز به وجود می‌آید. در ناسازگاری گروه خونی Rh، زنان Rh منفی اگر نوازد Rh مثبت بودند روز ناسازگاری Rh در آن‌ها بستگی به شماره‌ی حاملگی و یا سقط جنین‌های قبلی دارد. در حاملگی اول غالباً مسئله‌ای اتفاق نمی‌افتد اما در حین زایمان اول تعدادی از گلbulهای قرمز جنین وارد جریان خون مادر می‌شود و لذا در بدن مادر Rh منفی آنتی‌بادی ضد Rh ساخته می‌شود و از حاملگی دوم به بعد به علت عبور آنتی‌بادی مادری از جفت – در صورتی که جنین Rh مثبت باشد – تخریب گلbulهای قرمز جنین در داخل رحم شروع می‌شود و جنین اگر زنده بماند با کم خونی و زردی متولد خواهد شد. در ۵ تا ۷ درصد حاملگی‌ها، مادر Rh منفی و نوزاد Rh مثبت است اما در همه این مادران آنتی‌بادی ایجاد نمی‌شود، بلکه فقط ۵ درصد آن‌ها ممکن است علایم ناسازگاری را نشان دهد. برای جلوگیری از ناسازگاری Rh، دو روش پیشگیری وجود دارد:

(الف) تزریق آنتی D یا گلbulین ضد Rh انسانی: در طی ۴۸ تا ۷۲ ساعت اول پس از زایمان به مادران Rh منفی که فرزندان Rh مثبت بودند، سبب از بین بردن گلbulهای Rh مثبت منتقل شده از جنین به مادر می‌شود و با از بین رفتن گلbulهای Rh مثبت خطر ساخته شدن آنتی‌بادی ضد Rh کم می‌شود.

(ب) کنترل سرم شناختی: عبارت است از اندازه‌گیری میزان آنتی‌بادی ضد Rh در مادر حامله Rh منفی به طور دوره‌ای، در صورتی که میزان آنتی‌بادی ضد Rh بالا باشد می‌توان با تزریق خون به داخل شکم جنین در فضای صفاتی تا حدی از شدت علایم ناسازگاری خونی جنین کاست. اخیراً با استفاده از روش‌های دقیق سونوگرافی، خون را مستقیماً به داخل ورید نافی جنین که در داخل کیسه آمنیوتیک رحم مادر قرار دارد تزریق می‌نمایند.

۷-۳- ناهنجاری‌های مادرزادی

ناهنجاری عبارت از اختلالاتی است که در موقع رشد جنین در داخل رحم بوجود می‌آید و در طی آن قسمتی از اعضای جنین تشکیل نمی‌شود و یا این که به طور کامل حذف می‌شود. برای مثال در بیماری‌های مادرزادی قلب که در آن ممکن است دیواره‌ی بین دو بطن و یا دو دهلیز تشکیل نشود و

یا آمليا^۱ که در آن به طور كامل دست و یا پای جنين به وجود نمی آيد ناهنجاري های مادرزادی به اشکال متنوع و مختلفی در نوزادان دیده می شود که به شرح تعدادی از آنها می پردازيم :

۳-۷-۱ لب شکري و شكاف کام: در شكاف لب (لب شکري) قسمتی از لب بالاني و در شكاف کام قسمت عقب سقف دهان تشکيل نشده است. لب شکري و شكاف کام ممکن است به طور جدا از هم و یا با همديگر دیده شوند. لب شکري برای نوزاد فقط از نظر نمای ظاهری چهره، مشكل ايجاد می کند و اگر با شكاف کام همراه نباشد کودک مشكل تغذيه اي ندارد. شكاف کام ممکن است محدود به قسمت عقب یعنی دو شاخه شدن زبان کوچک و شكاف کام نرم باشد و یا اين که علاوه بر کام نرم کام سخت و لنه فوقاني هم از يكديگر جدا باشند. غالباً نوع اخير با لب شکري همراه است. شكل ۳-۱۱ الف و ب شكاف کام همراه با لب شکري را در يك کودک نشان مي دهد.



الف - نوزاد مبتلا به لب شکري



ب - لب شکري و شكاف کام قبل و بعد از ترميم

۳-۱۱

۱- Amelia

در شکاف کام بزرگ و وسیع، اغلب، نوزاد نمی‌تواند به طور کامل از پستان مادر و با بطری‌های معمولی تغذیه نماید و حتی امکان خنگی و ورود شیر به ریه‌ها در نوزاد وجود دارد. بهتر است در این موارد شیر مادر را به داخل یک بطری دوشیده، سپس آن را با پستانک مخصوصی که سطح کام را می‌پوشاند به نوزاد خوراند.

درمان: شامل جراحی شکاف کام و لب شکری است. ترمیم لب شکری زودتر از شکاف کام یعنی از هفته ششم تولد به بعد صورت می‌گیرد. برای ترمیم شکاف کام از ماه ششم زندگی به بعد می‌توان اقدام نمود.

۳-۷-۲-نهان بیضگی^۱: عبارت است از عدم نزول بیضه‌ها به داخل کیسه‌های بیضه، در دوران جنینی. بیضه‌ها در دوران جنینی در داخل شکم قرار دارند و کمی قبل از تولد از شکم خارج شده، به داخل کیسه بیضه نزول پیدا می‌کنند، اما بعضی اوقات، به دلیل نامشخص، بیضه‌ها در داخل شکم باقی می‌مانند و لذا نوزاد در موقع تولد فاقد بیضه در داخل کیسه بیضه است، که با یک معاینه ساده می‌توان به آن بی‌برد. عدم نزول بیضه از ناهنجاری‌های مهم نوزاد است و توجه به آن در معاینات اولیه نوزاد اهمیت بسیار دارد زیرا ممکن است تا مدت‌ها به علت پوشیده بودن ناحیه تناسلی کسی متوجه این عارضه نگردد. باقی ماندن طولانی بیضه در داخل شکم، سبب عقیم شدن کودک در دوران بلوغ می‌گردد و نیز امکان بروز بدخیمی در بیضه افزایش می‌یابد. با توجه به نکات فوق تشخیص و درمان زودرس نهان بیضگی بسیار با اهمیت به نظر می‌رسد. برای درمان باید تا ۲ سالگی صبر کرد و اگر تا این سن به طور طبیعی بیضه‌ها نزول نکردند اقدام به عمل جراحی نمود.

نکته عملی: در مورد نهان بیضگی اطفال مشاهده و لمس بیضه‌ها در داخل کیسه بیضه در پسر بچه‌ها همیشه کار آسانی نیست. در مواردی که وضعیت بیضه‌ها مشخص نیست و با معاینه معمولی نمی‌توان به وجود بیضه در کیسه آن بی‌برد بهتر است کودک را در داخل حمام معاینه نمود و یا وی را در لگن محتوی آب نیم گرم نشاند. به طور معمول کیسه بیضه در اثر حرارت متسع می‌شود و در اثر این اتساع بیضه‌ها کمی برجسته شده و شروع به حرکات خفیفی در داخل کیسه می‌نمایند که به این وسیله می‌توان به وجود آن‌ها بی‌برد.

۳-۷-۳-هیپوسپادیازیس^۲: یک نوع ناهنجاری نسبتاً شایع مجرای ادرار و آلت تناسلی

پسران است. به طور طبیعی مجرای ادرار در نوک آلت تناسلی که به آن گلالتز^۱ می‌گویند باز می‌شود. اما در هیپوسیپادیازیس نوک مجرا در زیر سر و یا برروی تنه آلت تناسلی قرار دارد و هر چه سوراخ عقب‌تر قرار بگیرد ناهنجاری شدید و ترمیم آن مشکل‌تر است. این ناهنجاری در $\frac{1}{35}$ نوزادان پسر مشاهده می‌شود. تشخیص این ناهنجاری‌ها مانند نهان ییضگی در معاینات اولیه بعد از تولد اهمیت بسیاری دارد.

نکته مهم در مورد هیپوسیپادیازیس: آلت تناسلی نوزادان مبتلا به هیپوسیپادیازیس به علت کوتاهی پوست پوشاننده آن به شکل ختنه شده است که به آن ختنه مادرزادی هم می‌گویند. در این بیماران انجام عمل ختنه به هیچ وجه توصیه نمی‌شود، زیرا نگاهداری پوست سر آلت برای انجام اعمال ترمیمی بعدی امری الزامی است.

درمان: هیپوسیپادیازیس با جراحی صورت می‌گیرد و بحسب شدت عارضه در یک یا چند مرحله بعد از ۲ تا ۳ سالگی انجام می‌شود.

پرسش و تمرين

- ۱- علل شایع مرگ و میر نوزادان، چیست؟
- ۲- برای کاهش عفونت بیمارستانی در نوزادان چه راههایی را پیشنهاد می‌کنید.
- ۳- علائم عفونت ملتحمه در نوزادان را بنویسید.
- ۴- راه درمان تورم پستان در نوزادان را توضیح دهید. بگویید که چرا نباید آن را دستکاری کرد؟
- ۵- خاصیت فوتوتراپی چیست؟ روش درمان آن را شرح دهید.
- ۶- فوتوتراپی در چه نوع بیمارانی مورد استفاده قرار می‌گیرد؟
- ۷- ناسازگاری گروه ABO شدیدتر است یا ناسازگاری Rh؟ این دو را با هم مقایسه کنید و بگویید کدام شایع‌تر است؟
- ۸- برای پیشگیری از ناسازگاری Rh چه اقداماتی لازم است؟
- ۹- درمان لب شکری و شکاف کام در چه زمان‌هایی صورت می‌گیرد؟
- ۱۰- چرا در کودکان مبتلا به هیپوسیپادیازیس ختنه انجام نمی‌شود؟

۱- حَشْفَه یا glans برجستگی مدور سر آلت مذکور است که در کودکان ختنه نشده توسط پوست سرآلت پوشیده شده است، سوراخ مجرای ادرار در وسط این برجستگی قرار دارد.