



"انواع شیرهای مصنوعی رژیمی"

شیر خشک ترکیبی پودری از شیر می باشد که از لحاظ ترکیبات بسیار شبیه شیر مادر بوده و جهت نوزادانی که بدلائل مختلف نمی توانند از شیر مادر تغذیه کنند، تهیه شده است. بدین منظور فرمولهای درمانی (therapeutic infant formula) نیز تولید شده اند که در نوزادانی با شرایط خاص یا بیماری پس از تشخیص اختلال در نوزاد، توسط پزشک تجویز می شوند.

۱- شیر خشک مناسب جهت نوزادان نارس و کم وزن (Pre)

نوزادانی که در بدو تولد کمتر از ۲۵۰۰ گرم وزن دارند را کم وزن (low birth weight) و نوزادانی که قبل از ۳۸ هفتگی متولد شده اند را نارس (preterm) می گویند. فرمولهای مناسبی جهت تامین نیازهای فیزیولوژیکی و تغذیه ای این نوزادان تولید شده اند که کیفیت و کمیت مواد مغذی در این محصولات باعث رساندن سرعت رشد آنها به سرعت رشد قبل از تولد و دوران جنینی (رشد رحمی) در همان سن می شود.

۲- شیر خشک مناسب جهت نوزادان حساس (HA یا hypo allergenic formulas)

برای نوزادانی استفاده می شوند که نمی توانند پروتئین کامل را هضم کنند یا شدیداً نسبت به پروتئین کامل حساسیت دارند و دچار عدم تحمل به فرمولهای بر پایه شیر گاو یا سویا هستند. از انواع علایم حساسیت میتوان آبریزش بینی، خس خس سینه، اگزما، تهوع، اسهال، بی قراری و کولیک بیش از حد را نام برد.

۳- شیر خشک مناسب جهت نوزادان حساس به لاکتوز (LF یا Lactose Free)

برای تغذیه نوزادان و کودکان خردسال مبتلا به عدم تحمل لاکتوز و اختلال اسهال حاد است به عنوان یک فرمول شیر با مواد مغذی کامل، برای نوزادان تا سن ۶ ماه توصیه می شود و بعد از آن به عنوان یک جزء در درمان اسهال است این شیرخشک جدید با اسیدهای چرب با زنجیره ای طولانی (LCP) و نوکلئوتید غنی شده است.

۴- شیر خشک مناسب جهت نوزادان دچار رفلاکس (AR)

برگشت محتویات اسیدی معده در نوزادان و شیرخواران (رفلاکس معده) شایعترین اختلال گوارشی در کودکان زیر دو سال می باشد. شروع علایم معمولاً از بیست روزگی و حداکثر شدت آن در ۳ ماهگی بوده و در اکثر موارد و با کنترل مناسب بیماری و جلوگیری از بروز عوارض گوارشی و تنفسی تا پایان دوسالگی خود به خود از بین خواهد رفت.

۵- فرمولهای مناسب جهت نوزادان (Biomil soy و pro sorbee۲، pro sorbee)

این شیرخشک ها نیز فاقد گلوتن و سوکروز هستند. پایه پروتئینی آنها به جای شیر گاو از پروتئین سویا تهیه شده و برای نوزادانی که به شیرخشک های پایه شیر گاو یا حتی شیر مادر حساسیت دارند و دچار اسهال های شدید ناشی از عدم تحمل به لاکتوز، سوکروز و حساسیت ناشی از گلوتن هستند، مصرف می شوند.

۶- فرمولهای مناسب جهت نوزادان با بیماری های قلبی مادرزادی و نارسایی کلیه (Enfamil, Lonolac, Similac infant, Similac PM۶۰)

نوزادان مبتلا به نارسایی قلبی (CHF)، فشار خون بالا و نفرت حاد اغلب به کالری بالایی نیاز دارند چون قبل از اینکه حجم معینی از شیر را مصرف کنند و به طور کافی تغذیه شوند، خسته می شوند. به علاوه در این نوزادان برای کنترل فشار خون و جلوگیری از ایجاد بار کلیوی بالا باید میزان سدیم در شیر آنها کمتر از میزان معمول باشد. لذا فرمولهایی تهیه شده اند که در حجم کمتر، کالری بالاتری برای نوزاد فراهم می کنند و ثانیا سدیم کمتری حتی نسبت به سدیم موجود در شیر مادر دارند.

۷- شیرخشک مناسب جهت نوزادان مبتلا به بیماری شربت افرا (MSUD یا Maple Syrup Urine Disease)

این بیماری در واقع یک اختلال ارثی- مغزی پیش رونده مربوط به متابولیسم چند اسید آمینه است. به علت این که در این بیماری، ادرار، پوست و عرق بدن بوی شربت افرا می دهند، به این نام خوانده می شود. این بیماری از روز پنجم یا ششم زندگی شروع می شود و علایم اولیه آن با بهانه گیری و امتناع در خوردن شیر، کاهش وزن بدن، تنفس نامنظم و کم شدن بعضی واکنش ها مشخص می شود. اگر این بیماری درمان نشود منجر به اسیدوزیس، اختلال عصبی، تشنج و کمای منتهی به مرگ می گردد.

۸- فرمولهای مناسب جهت نوزادان دچار فنیل کتونوریا (phenyl donformula, phenyl Free, phenyldon Mixture, Lofenalac)

در این بیماری به علت وجود نقص و یا غیر فعال بودن آنزیم فنیل آلانین هیدروکسیلاز، اسید آمینه فنیل آلانین به تیروزین تبدیل نمی شود. در فرمولهای مخصوص این بیماران، اسید آمینه فنیل آلانین محدود و یا حذف می شود. فرمولهایی که فاقد فنیل آلانین هستند، جهت تامین میزان کافی پروتئین مورد نیاز بیولوژیک و آمینواسیدهای غیر ضروری و مقدار کافی فنیل آلانین جهت رشد نوزادان، با فرمول های معمولی و شیر مادر تکمیل می شوند.