

- ۱- سید ابراهیم موسوی؛ کارشناس ارشد مهندسی منابع طبیعی، محیط زیست، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل
- ۲- افسون لایق؛ کارشناس پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل
- ۳- شهریار وجدی؛ کارشناس بهداشت محیط، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

ایمونوگلوبولین های درمانی

با سرخچه تماس داشته باشد و امکان سقط جنین در بین نباشد، در این مورد HNIg از عفونت جلوگیری نمی کند اما علائم و خطرها برای جنین را کاهش می دهد. بیشترین خطر در ۱۱ هفته اول بارداری است. در صورت امکان هر چه زودتر پس از قرار گرفتن در معرض بیماری، داده شود. واکسن سرخک، اوربون و سرخچه (MMR) و آنتی D ممکن است در بدن در دوره پس از زایمان تجویز شود. در صورتی که لازم باشد آنتی بادی های سرخچه را بعد از هشت هفته اندازه گیری کنید، با این حال، واکسن سرخچه برای پیشگیری پس از مواجه شدن با بیماری موثر نیست.

• تماس با سرخک، بیشترین اثر را دارد اگر ظرف ۷۲ ساعت پس از قرار گرفتن در معرض قرار گیرد (اما اگر در عرض ۶ روز داده شود فقط تا حدودی تأثیر دارد) در:

۱. نقص ایمنی
۲. زنان باردار غیرایمن
۳. نوزاد زیر ۹ ماه - اگر مادر مصون نباشد.
۴. یک نوزاد ۶-۸ ماهه - اگر مادر مصون باشد (زیرا کودک زیر ۶ ماه توسط آنتی بادی های مادر محافظت می شود و پس از ۹ ماه MMR می تواند به دنبال قرار گرفتن در معرض سرخک برای پیشگیری تجویز شود.
- فلج اطفال - طبق شواهد موجود ایمونوگلوبولین داخل وریدی Ig ممکن است در کنترل سندرم پس از فلج اطفال نقش داشته باشد.

ایمونوگلوبولین های انسانی را می توان برای ایجاد ایمنی غیرفعال یا موقت تجویز کرد. آنها محافظت فوری را ارائه می دهند و برای هفته ها اثرات ماندگار دارند.

انواع ایمونوگلوبولین

- عادی (غیر اختصاصی) - تهیه شده از تمام اهداکنندگان.
- Hyperimmune (اختصاصی) - تهیه شده از اهداکنندگان برگزیده.

ایمونوگلوبولین طبیعی انسان

ایمونوگلوبولین طبیعی انسانی (HNIg) از پلاسما حدود ۱۰۰۰ اهداکننده ساخته می شود. این ایمونوگلوبولین آنتی بادی علیه هپاتیت A، سرخچه، سرخک و سایر ویروس های شایع در جمعیت عمومی فراهم می کند و بیشترین تأثیر را در سه روز پس از تماس داشته اما در نهایت تا شش روز تأثیر دارد. محافظت ایجاد شده سریع است و چندین هفته طول می کشد. HNIg پاسخ ایمنی به واکسن های زنده (به جز تب زرد) را به مدت سه ماه متوقف می کند و واکسن های زنده باید حداقل سه هفته قبل با سه ماه پس از تزریق HNIg تزریق شوند، با این حال، اگر به عنوان مثال، برای مسافران زمان کافی وجود ندارد این محدودیت می تواند نادیده گرفته شود. HNIg در کسانی که آنتی بادی مخصوص علیه IgA دارند، منع مصرف دارد.

موارد مورد استفاده HNIg

- افراد در تماس با هپاتیت A: این افراد در صورتی که بیش از ۶۰ سال سن داشته باشند و مبتلا به بیماری مزمن کبدی، یا عفونت HIV بوده یا افرادی که دچار سرکوب سیستم ایمنی هستند، علاوه بر واکسن هپاتیت A، در عرض ۱۴ روز پس از قرار گرفتن در معرض مورد اولیه، یا اگر بیماری مزمن کبدی دارند در عرض ۲۸ روز باید ایمونوگلوبولین طبیعی دریافت کنند.
- تماس زنان باردار غیر ایمن با سرخچه: اگر زنان باردار غیرایمن





- تزریق وریدی HNIg همچنین برای محافظت غیرفعال با طیف وسیع در نوزادان نارس، بیماران مبتلا به هیپوگاماگلوبولینمی مادرزادی، کمبود ایمونوگلوبولین، اختلالات خودایمنی- به عنوان مثال، پورپورای ترومبوسیتوپنیک (جایی که نیاز به افزایش موقت و سریع پلاکت است، مانند بارداری، یا قبل از عمل)، بیماری کاوازاکی، پس از پیوند مغز استخوان، کودکان مبتلا به HIV، سندرم گیلن باره و میاستنی گراویس (استفاده بدون مجوز) زمانی که می تواند باعث بهبودی در عود شدید شود، مورد استفاده واقع می شود.
- ایمونوگلوبولین درمانی در مراقبت های ویژه برای کنترل مدیریت عفونت شدید COVID-19 استفاده شده است.
- برای افراد در تماس با اوریون، نه HNIg و یا نه MMR هیچکدام اثر محافظتی ایجاد نمی کنند.

ایمونوگلوبولین های اختصاصی انسان

- ایمونوگلوبولین هپاتیت B: پس از برخورد با نوک سوزن آلوده، یا در تماس جنسی، و در نوزادان متولد شده از مادران آلوده مزمن با وجود آنتی ژن هپاتیت ای (HBeAg) یا آنتی بادی ضد HBe آن در عفونت اخیر، استفاده می شود. در مادران مبتلا به هپاتیت B نیز که وزن نوزاد آنها هنگام تولد کمتر از ۱۵۰۰ گرم است باید تجویز شود. در شرایط تماس های جنسی با مبتلایان به هپاتیت B حاد و مزمن که تازه تشخیص داده شده اند، اگر تماس جنسی محافظت نشده در هفت روز قبل داشته اند، بهتر است ظرف ۱۲ ساعت و حداکثر یک هفته پس از مواجه شدن، باید ایمونوگلوبولین اختصاصی دریافت کنند، علاوه بر آن واکسن هپاتیت B هم به آنها تجویز شود.
- ایمونوگلوبولین واریسلا زوستر انسانی: این ایمونوگلوبولین فقط به نوزادان در عرض هفت روز از تولد و زنان در معرض تماس با بیماری یا به افراد غیر ایمنی که در معرض آبله مرغان یا زونا قرار گرفته اند و در معرض خطر عفونت شدید هستند یا زمانی که قادر به مصرف داروهای ضد ویروسی توصیه شده (اسیکلوویر یا والاسیکلوویر) نیستند، داده می شود و شامل موارد زیر خواهد بود:
 ۱. افراد دارای نقص ایمنی
 ۲. درمان استروئیدی با دوز بالا (یک فرد بزرگسال که ۴۰ میلی گرم روزانه را برای بیش از یک هفته در سه ماه دوره قبلی دریافت کرده است، یا کودکی که دوز روزانه ۲ mg/kg را برای بیش از یک هفته یا ۱ mg/kg برای بیش از یک هفته دریافت در سه ماه قبل کرده است.
 ۳. زنان باردار غیر ایمن (برای محافظت از جنین).
 ۴. افرادی که در معرض این ویروس قرار دارند.
- گلوبولین ایمنی هاری: این مورد برای یک فرد غیر ایمن در

معرض گاز گرفتن یک حیوان از یک منطقه پرخطر بکار می رود. تا حد امکان داخل یا اطراف زخم تمیز شده و پس از شستشو با آب و صابون، تزریق می شود. واکسن هاری نیز باید داده شود.

- ایمونوگلوبولین کزاز: همراه با مترونیدازول و پاکسازی زخم، برای زخم های مستعد به کزاز در افراد غیر ایمن یا کسانی که با تقویت کننده ها به روز نیستند تجویز می شود. واکسن کزاز نیز باید تزریق شود. ایمونوگلوبولین های IV نیز وجود دارند که برای درمان کزاز مورد استفاده قرار می گیرند.
- گلوبولین ایمنی سیتومگالوویروس: این ایمونوگلوبولین برای بیمارانی است که درمان سرکوب کننده ایمنی دریافت می کنند.

عوارض جانبی هر دو نوع ایمونوگلوبولین

- بی حالی، لرز، تب.
- سردرد، حالت تهوع، برافروختگی صورت.
- آنافیلاکسی (به ندرت).

استفاده های نادر از ایمونوگلوبولین ها

- کم خونی آپلاستیک - گلوبولین ضد لنفوسیتی IV (به ۵۰ درصد موارد پاسخ می دهد).
- آنتی توکسین دیفتری - (تهیه شده از اسب ها) برای موارد مشکوک به دیفتری، واکنش های نامطلوب شایع است. آنتی توکسین دیفتری در صورت استفاده پیشگیرانه هیچ فایده ای ندارد.
- آنتی توکسین بوتولسم - برای موارد مشکوک به بوتولسم، در این مورد نیز، واکنش های نامطلوب ناشی از تزریق شایع هستند.

منبع:

This is a translation into Farsi of an article originally published in English: <https://patient.info//doctor/immunoglobulins>