

## دستورالعمل حثسوری فلج اطفال ایران

### تعریف فلج اطفال :

فلج اطفال یک عفونت حاد ویروسی با دامنه ای متغیر از عفونت بدون علامت تا مننژیت آسپتیک، فلج و مرگ است .

### عامل بیماریزا :

ویروس وحشی پولیواست که در سه تیپ ( ۱و۲و۳) می تواند سبب ایجاد بیماری شود . از بیماران فلجی در اکثر اوقات نوع ۱ ویروس جدا می شود . نوع ۳ کمتر از نوع ۱ شایع بوده و نوع ۲ از حداقل موارد جدا می شود . نوع ۱ مسئول اغلب اپیدمی هاست و اغلب موارد پولیو ناشی از واکسن را نوع ۲و۳ باعث می شوند .

### اپیدمیولوژی :

### وقوع :

موارد تک گیر و اپیدمی ها اکثرا" در تابستان و پائیز رخ می دهند . فلج اطفال در هر سنی ممکن است اتفاق افتد ولی بیشتر بیماری کودکان و نوجوانان است . بهبود استانداردهای زندگی می تواند موجب بروز بیماری در سنین بالاتر در افرادی شود ، که در کودکی به ایمنی ناشی از عفونت دست نیافته اند . در جاهایی که ویروس پولیو شایع

سنین زیر ۵ سال بوجود می آید .

متعاقب ابتلاء به یک نوع ویروس فلج اطفال ، ایمنی نسبت به آن نوع برای تمام عمر کسب میشود ولی مصونیت متقاطع بین سه نوع ویروس فلج اطفال وجود ندارد و بهمین علت فرد مبتلاء به فلج اطفال را بهنگام ابتلاء به بیماری باید واکسینه نمود .

### مخزن :

تنها مخزن ویروس ، انسان است . در محیط غیرزنده درمدت کوتاهی از بین می رود .

### راههای انتقال :

در مناطقی که وضعیت بهداشتی آنها در سطح پائینی است ویروس معمولاً از طریق مدفوعی - دهانی سرایت می کند . در جاهایی که وضعیت بهداشتی مطلوبی دارند ، انتشار از طریق تنفسی است . ویروس در مدفوع آسانتر و طی مدت زمان طولانی تری نسبت به حلق قابل جداسازی است .

### دوره نهفتگی :

عموماً "۷-۱۴ روز در موارد فلجی است ولی از ۳-۳۵ روز نیز گزارش شده است .

### دوره سرایت :

را می توان ظرف ۳۶ ساعت پس از بروز عفونت ، در حلق و یا پس از ۷۲ ساعت ، در مدفوع اثبات نمود . ویروس حدود ۱ هفته از حلق و ۳-۶ هفته همراه با مدفوع دفع می شود . مبتلایان از حدود یک هفته پیش از بروز علائم عامل آلودگی هستند .

### بیماریزائی :

تمامی افراد مستعد ابتلاء هستند ، ولی موارد فلجی نادر است . عفونت بدون علامت سبب ایجاد ایمنی طبیعی علیه همان نوع ویروس فلج اطفال می شود. حمله ثانویه نادر بوده و ناشی از آلودگی به نوع دیگر ویروس پولیو است . نوزادان ، دارای ایمنی غیرفعال مادری هستند. تزریق های عضلانی در خلال دوره نهفتگی ممکن است موجب بروز فلج در همان عضو با سایر اعضا شود .

### تظاهرات بالینی :

در عفونتهای بدون علامت ، فرد آلوده علائمی از بیماری نشان نمی دهد و برای درمان مراجعه نمی کند ولی می تواند ویروس پولیو را به دیگران انتقال دهد . پولیومیلیت فلجی دارای ۲ فاز مینور و ماژور است . در فاز مینور ( فلج اطفال خفیف ) ، تب ، بیحالی ، سردرد ، آبریزش از بینی و استفراغ وجود دارد که در صورت تبدیل آن به فاز ماژور (فلج اطفال شدید ) ، درد شدید عضلانی ، سفتی گردن با یا بدون فلج شل نیز به آن اضافه می شود ضمن اینکه فلج عضلات تنفسی و بلع نیز زندگی بیمار را تهدید می کند .

بروز عفونت بدون علامت و موارد خفیف بیماری معمولاً“ متجاوز از صد برابر موارد فلجی است بخصوص اگر آلودگی در اوایل عمر باشد . فلج اطفال را می توان بصورت بالینی تشخیص داد ولی امکان اشتباه با عفونتهای عصبی دیگر و سایر حالات فلجی نیز وجود دارد .

انتر و ویروس های دیگر ( نوع ۷۰ و ۷۱ ) و ویروسهای کوکساکسی ( گروه A نوع ۷ ) نیز ممکن است سبب عفونتهای مشابه فلج اطفال شوند که البته معمولاً“ خفیف تر و همراه با علائم عمومی کمتر ، فلج باقیمانده جزئی و ناچیز هستند .

سندرم گیلن باره نیز ممکن است شبیه فلج اطفال باشد ولی معمولاً“ با تب ، سردرد ، آبریزش بینی و استفراغ همراه نیست .

### تشخیص افتراقی :

ارزیابی اولیه بالینی به پزشک اجازه می دهد تا سایر علل فلج بویژه مننژیت باکتریال ، ضربه و فلج مغزی را حذف نماید .

فلج اطفال در بدو امر ممکن است با سندرم گیلن باره ، میلیت عرضی و نوریت ضربه ای اشتباه شود . جدول ذیل بیانگر برخی از تفاوتهای عمده فلج اطفال با سایر عفونتهای فلج دهنده است :

میلیت	گیلن	پولیومیلیت	علائم
عرضی	ضربه	باره	
	ای		

در صورتی که تمام حالت‌های ذیل وجود داشته باشد احتمال فلج اطفال بیشتر می شود :

۱- سن کودک زیر ۵ سال باشد .

۲- شروع فلج همراه با تب باشد .

۳- فلج طی مدت ۴ روز کامل شده باشد .

۴- فلج اندام ها غیر قرینه باشد .

در کشور ما که بروز فلج اطفال کم است تشخیص فلج اطفال هنگامی رد می شود که نتیجه مطالعات ویروس شناسی منفی باشد .

### تشخیص آزمایشگاهی :

اگر تعداد موارد مبتلاء به فلج اطفال کم باشد ، تشخیص موارد مبتلاء به پولیومیلیت از سایر علل فلجی توسط آزمایشگاه صورت می گیرد .

بر اساس توصیه سازمان جهانی بهداشت ، تشخیص آزمایشگاهی با جدا کردن ویروس از مدفوع بیمار انجام می پذیرد . چون دفع ویروس در مدفوع متغیر است باید ۲ نمونه مدفوع بفاصله ۲۴ ساعت از یکدیگر گرفته شود . ویروس وحشی پولیو تنها علت بروز

پولیو ( OPV ) نیز ایجاد می شود . در چنین حالتی ، سابقه دریافت واکسن خوراکی فلج اطفال تا ۲۸ روز قبل از فلج و یا تماس نزدیک با فردی که تا ۷۵ روز قبل از شروع فلج واکسن دریافت کرده است دیده می شود .

### ایمنسازی :

واکسن فلج اطفال باعث حفاظت با درصد بالا در برابر ویروس می شود و به ۲ شکل در دسترس است .

### ۱- واکسن خوراکی پولیو ( OPV ) :

از راه دهان خورنده می شود ، تجویز آن آسان است ، ارزان می باشد ، ایجاد مصونیت روده ای کرده و باعث قطع انتقال ویروس وحشی به کودکان دیگر می شود . در هر ۱۰ میلیون دز تجویز شده سبب بروز ۳ مورد فلج واکسینال می گردد .

### ۲- واکسن تزریقی پولیو ( IPV ) :

با ایجاد مقدار کافی پادتن در سرم ، از بروز فلج واکسینال جلوگیری می کند ، مصونیت روده ای بسیار کمی ایجاد کرده در نتیجه کودک ایمن شده با IPV می تواند ویروس وحشی را به دیگران منتقل کند ، گران است ، نیاز به آموزش کارکنان و تجهیزات تزریق دارد .

۳ ماهگی ، ۵/۴ ماهگی و ۶-۴ سالگی به کودک خورنده می شود . (برای کسب اطلاعات بیشتر در خصوص نگهداری واکسن و زمان ایمنسازی در کودکانی که بموقع مراجعه نکرده اند ، به دفترچه برنامه و راهنمای ایمنسازی مراجعه شود).

### درمان :

تاکنون داروی اختصاصی مناسبی برای درمان فلج اطفال پیدا نشده است ، لذا :

الف - بیمارانی که تابلوی عفونت غیرفلجی دارند باید تحت درمان علامتی با مسکن هائو قرار گرفته ، در صورت لزوم تا قطع تب در رختخواب استراحت کرده و از ورزش سخت تا چند هفته و هرگونه تزریق عضلانی اجتناب نمایند .

ب - بیمارانی که دچار فلج شل حاد شده اند باید توسط پزشکی که در بیماریهای عصبی تجربه دارد ارزیابی شود . بدلیل خطر وقفه تنفسی ، بیمارانی که اشکال در بلع ، ضعف عضلات سر ، گردن یا تنه دارند باید در بیمارستان مجهز بستری شوند .

### پیش آگهی :

میزان کشندگی فلج اطفال فرم فلجی معمولاً "کمتر از ۵٪ است . مرگ غالباً" در اثر وقفه تنفسی اتفاق می افتد . بهبودی به وسعت عضلات درگیر بستگی دارد . تا شش هفته پس از بروز فلج آسیب های قابل برگشت بهبود پیدا کرده و عضلاتی که پس از ۶ هفته هنوز فلج هستند برای همیشه فلج باقی می مانند .

بستگی دارد تا بهبود عصب .

**ریشه کنی فلج اطفال :**

**۱-تعریف :**

یعنی زمانی که هیچ موردی از فلج اطفال بروز نکند و عامل بیماری (ویروس وحشی فلج اطفال ) بطور کامل از محیط حذف شود .

**۲- فواید :**

- صرفه جویی هزینه های ایمنسازی جاری علیه فلج اطفال

- عدم ابتلاء به فلج اطفال در نتیجه از بین رفتن احتمال خطر مرگ و معلولیت ناشی از

بروز فلج اطفال

-کاهش هزینه های توانبخشی و درمان و نیز ضایعات روانی ناشی از وجود فرد معلول

در خانواده

-تقویت دیگر برنامه های مراقبتهای بهداشتی اولیه

**راهکارهای حصول به ریشه کنی فلج اطفال :**

**ایمن سازی جاری :**



۳ دز آن حدوداً ۸۵٪ می باشد . هم اکنون این واکسن بصورت جاری در کشور ما بکار می رود . ولی حتی اگر پوشش ایمنسازی جاری ۱۰۰٪ هم باشد نمی توان بیماری را در جامعه ریشه کن نمود و باید از ۳ روش دیگر ایمنسازی بهره گرفت که عبارتند از :

### روزهای ملی ایمنسازی ( NIDs ) :

یعنی روزهایی که در آن کلیه کودکان سنین زیر ۵ سال بدون توجه به سابقه ایمنسازی قبلی ، واکسن خوراکی فلج اطفال دریافت می کنند که موجب قطع انتقال ویروس وحشی و جایگزین آن با ویروس واکسن و دستیابی سریعتر به پوشش بالای واکسیناسیون در کشور می شود . این ایمنسازی باید ۴-۶ هفته بعد تکرار شود . زمان این ایمنسازی باید هنگامی باشد که انتقال بیماری به پائین ترین حد خود رسیده باشد ( زمستان و بهار ) .

### ایمنسازی در پاسخ به بروز موارد فلج شل حاد :

اگر مورد فلج شل حاد کشف شده در روستا می باشد باید تمامی کودکان زیر ۵ سال روستا را واکسینه نمود ولی اگر بیمار مبتلاء به فلج شل حاد ساکن شهر باشد باید کودکان زیر ۵ سال پانصد خانوار اطراف بیمار را واکسینه کرد . ایمنسازی باید در ۲ نوبت و بفاصله یکماه صورت گیرد . نکته مهم اینست که عمل واکسیناسیون باید بعد از گرفتن نمونه مدفوع از بیمار و یا موارد تماس باشد .

### ایمنسازی پاک سازی ( Mopping – up ) :

صورت می گیرد . در این روش همه کودکان زیر ۵ سال را بدون توجه به سابقه ایمنسازی قبلی به روش خانه به خانه و بفاصله یکماه واکسینه می کنند .

مراقبت ( Surveillance ) :

بطور خلاصه : مراقبت = جمع آوری اطلاعات برای اقدام .

مراقبت یعنی جمع آوری منظم و مستمر ، پردازش ، تجزیه و تحلیل و تفسیر داده های بهداشتی در جریان توصیف و پایش یک واقعه بهداشتی، با این هدف که از اطلاعات حاصله جهت برنامه ریزی ، اجرا و ارزیابی مداخله ای بهداشت عمومی و برنامه های بتوان استفاده نمود .

مراقبت موجب تعیین جمعیت های در معرض خطر و محل های پرخطر می گردد .

**مراقبت فلج شل حاد :**

الف- بدین معنا که همه موارد مظنون به فلج اطفال در کلیه سنین و افراد مبتلاء به فلج شل حاد از جمله گیلن باره در سنین زیر ۱۵ سال باید مورد جستجو و بررسی قرار گیرند که از این طریق می توان جمعیت های در معرض خطر ، مناطق پرخطر و جاهایی را که ویروس وحشی کماکان وجود دارد شناسایی ، و برای مقابله با آن برنامه ریزی نمود . در شبکه های کارآمد هر مورد فلج شل حاد، حداکثر ظرف مدت ۷ روز کشف و گزارش می شود .

بروز فلج .

ج- وصول نمونه ها به آزمایشگاه تحت شرایط مطلوب طی حداکثر ۳ روز .

د- ارسال جواب آزمایشگاه به واحد مراقبت فلج شل حاد طی ۲۸ روز .

هـ - پیگیری بیمار مبتلاء به فلج شل حاد پس از ۶۰ روز بعد از بروز فلج .

و- طبقه بندی نهایی مورد مبتلاء به فلج شل حاد حداکثر ظرف ۹۰ روز پس از بروز فلج .

ز- تمام موارد فوق باید به دقت در فرم بررسی

بیمار بصورت تایپ در ۳ نسخه تایپ شده و در مرکز بهداشت شهرستان ، استان و

اداره کل پیشگیری و مبارزه با بیماریها نگهداری شوند .

### مراقبت فعال :

بمنظور اطمینان از مراقبت جاری فلج شل حاد و پایش آن ، مراقبت فعال به صورت

هفتگی به اجراء می آید بدین منظور فرم شماره ۱ و ۲ پایش هفتگی تکمیل و ارسال می

گردد.

- فرم شماره ۱ به صورت هفتگی توسط کارشناس مسئول بازدید کننده تکمیل خواهد

شد . ستون نام واحد زمانی تکمیل می شود ، که مورد مثبت یافت شده باشد که در این

شده ، گزارش نشده و جمع موارد صفر به صورت بستری و سرپایی در ستون مربوط قید می گردد . حتماً به ستون ذکر دلایل عدم گزارش توجه خواهد شد . این فرم تکمیل شده در آخر هر هفته به نحوی به مرکز بهداشت استان ارسال خواهد شد که اولین روز هفته بعد از نظر رئیس مرکز بهداشت استان بگذرد .

\* نمودار فرایند مراقبت ، صفحه ۲ پیوست

\*\* نمونه مدفوع مناسب در صفحه ۹ شرح داده شده است .

\*\*\* فرم بررسی و راهنمای تکمیل فرم ، صفحات ۱۱-۳ پیوست .

\*\*\*\* فرم شماره ۱ و ۲ ، صفحات ۱۲ و ۱۳ پیوست .

-فرم شماره ۲ توسط مرکز بهداشت استان تکمیل می شود . در ستون اول نام

شهرستانهای استان قید شده در ستونهای بعدی بر حسب مورد ، تعداد موارد AFP گزارش شده و نشده و مجموع آن بر حسب بستری و سرپایی تکمیل می شود . توجه شود در شهرستانی که موردی مشاهده نگردیده فرم با ذکر مورد صفر تکمیل خواهد شد . این فرم در روز اول هفته تکمیل شده یک برگ آن به دفتر ریاست دانشگاه علوم پزشکی و برگ دیگر به اداره کل پیشگیری و مبارزه با بیماریها نمابر خواهد شد .

و درمان کشور صورت گیرد بصورت ذیل است :

پس از دریافت گزارش کشف مورد فلج شل حاد توسط مرکز بهداشتی درمانی ، صحت گزارش ، بررسی شده و پس از تأیید ، بلافاصله مشخصات و آدرس بیماری بصورت (تلفنی - دورنگار) به مرکز بهداشت شهرستان گزارش شود و اقدام به تکمیل فرم بررسی گردد .

مرکز بهداشت شهرستان پس از دریافت گزارش ، باید در کوتاهترین زمان ممکن به بیمار مراجعه و پس از تأیید فلج شل حاد :

۱- فرم بررسی را تکمیل کند ،

۲- اطرافیان بیمار را بمنظور یافتن موارد فلج دیگر معاینه نماید ،

۳- دو نمونه مدفوع مناسب از بیمار تهیه کند (بمنظور حصول اطمینان از ارسال بموقع نمونه ها، مرکز بهداشت شهرستان می تواند رأساً نسبت به ارسال نمونه ها اقدام کرده و از آزمایشگاه رسید دریافت نماید ) ،

۴- فرم درخواست آزمایش نمونه\* را تکمیل و به دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران ارسال نماید ،

همراه با تب - کامل شدن فلج ظرف ۴ روز - فلج غیر قرنیه اندام ها ) را داشت از اطرافیان بیمار نیز ۵ نمونه جمع آوری و ارسال کند ،

۶- گزارش فوری به مرکز بهداشت استان ،

۷- پیگیری روز ۶۰ بمنظور آگاهی از چگونگی وضعیت فلج باقیمانده را انجام دهنده ،

۸- به مرکز بهداشتی درمانی پس خوراند بدهد ،

۹- اطرافیان و موارد تماس را به طریقی که قبلاً ذکر شد واکسینه نماید .

۱۰- مرکز بهداشت استان به صورت ماهانه فرم خلاصه اطلاعات\* موارد فلج شل حاد را به اداره کل پیشگیری و مبارزه با بیماریها ارسال نماید .

نمونه مناسب :

- حداقل حدود ۱۰ گرم باشد ( باندازه ناخن شست دست )

- نمونه ها بفاصله ۲۴ ساعت از یکدیگر گرفته شود، اگر بیمار قادر به دفع مدفوع نیست می توان سواب رکتال تهیه کرد .

- نمونه ها یا سواب را باید داخل ظرفهای استریل شیشه ای یا پلاستیکی درب پیچ دار قرارداد .

شود بنابراین برای حمل نمونه ها باید کلدباکس و آیس پک در دسترس باشد .

-نمونه ها باید حداکثر ظرف ۱۴ روز پس از بروز فلج از بیمار تهیه شود .

-نمونه ها با رعایت زنجیره سرما و طی حداکثر ۷۲ ساعت به آزمایشگاه واصل گردد .

مرکز بهداشت استان مورد فلج شل حاد را به ریاست دانشگاه و نیز اداره کل پیشگیری

و مبارزه با بیماریها بصورت تلفنی اعلام نماید .

اداره کل مبارزه بابیماریهاپس از وصول نتیجه آزمایش نمونه هاازآزمایشگاه ملی فلج

اطفال، بلافاصله نتیجه را به دانشگاهها اعلام نماید .

### چگونگی تکمیل و ارسال فرم بررسی موارد فلج شل حاد

تکمیل فرم بررسی ظرف ۶۰ روز حاصل می شود و حداکثر تا یک ماه بعد از آن باید

طبقه بندی نهایی \* در کمیته استانی طبقه بندی فلج اطفال صورت گرفته و آنگاه فرم

تکمیل شده به اداره کل پیشگیری و مبارزه با بیماریها ارسال گردد . بعبارت دیگر فرم

بررسی شامل نتیجه گیری روز ۶۰ و طبقه بندی نهایی و ذکر تشخیص نهایی حداکثر

باید در مدت ۹۰ روز به اداره کل پیشگیری و مبارزه با بیماریها واصل گردد .