دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی
شهید بهشتی

معاونت امور بهداشتی

فلج اطفال

تهیه و تدوین : دکتر محمدرضا سربازی
دکتر طاهره خیرخواه

گروه تخصصی پیشگیری و مبارزه با بیماریها
بهار ۱۳۸۷

تعریف فلج اطفال :

فلج اطفال یک عفونت حاد ویروسی با دامنه ای متغیر از عفونت بدون علامت تا مننژیت آسپتیک، فلج و مرگ است . (نمودار شماره ۱ صفحه ۱ پیوست)

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 است ، پادتن علیه سه نوع ویروس ، از طریق بیماری خفیف یا عفونت بدون علامت در 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 معمولا " 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 :

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

دوره سرایت :

دقیقا" شناخته شده نیست.درهر دو فرم فلجی و بدون علامت ، وجود ویروس فلج اطفال 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 ۶-۳ 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 آ لودگی 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 اعضاء 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 .

موضع فلج شده به ناحیه سلول های عصبی آسیب دیده در نخاع یا مغز بستگی دارد . بروز عفونت بدون علامت و موارد خفیف بیماری معمولا" 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 .

انترو ویروس های دیگر (نوع ۷۰ و ۷۱) و ویروسهای کوکساکی (گروه A نوع ۷) نیز ممکن است سبب عفونتهای مشابه فلج اطفال شوند که البته معمولا" 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 معمولا " 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 :

علائم	پولیومیلیت	گیلن باره	نوریت ضربه ای	میلیت عرضی
استقرار فلج	۲ تا ۴ روز	یک روز تا یکماه	چندساعت تا ۴روز	چندساعت تا ۴روز یا بیشتر
تب در شروع بیماری	وجود دارد	وجود ندارد	معمولاً وجود دارد	اغلب وجوددارد
وضعیت فلج در اندام ها	غیرمتقارن	متقارن	غیرمتقارن	متقارن

الکترومیوگرافی	**غیرعادی**	**عادی**	**عادی**	**عادی**

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 .

درمان :

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

الف – بیمارانی که تابلوی عفونت غیرفلجی دارند بایدتحت درمان علامتی با مسکن هاقرار گرفته ، درصورت لزوم تا قطع تب در رختخواب استراحت کرده و از ورزش سخت تا چندهفته 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 معمولا " کمتر از ۵٪ است . مرگ غالبا" 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 .

هرگونه بهبودی که پس از آن حاصل شود جزئی بوده و به اصلاح مجدد عضلات بستگی دارد تا بهبود عصب .

*** 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 .

ب - بررسی بیمار و جمع آوری ۲ نمونه مدفوع مناسب** حداکثر طی ۱۴ روز پس از 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 .

تعریف استاندارد مورد فلج شل حاد:

هر بیمار مبتلا به فلج شل ناگهانی بدون سابقه قبلی یا ضربه

از جمله هر کودک زیر ۱۵ سال با تشخیص گیلن باره یا هر مورد مظنون به فلج اطفال در هر سنی .

تعریف عامیانه:شروع هر فلج ناگهانی

نام مرکز	شماره تلفن
ستاد معاونت	۸۸۴۱۸۴۴۴ ۸۸۴۲۶۰۸۰
مرکز بهداشت شمال تهران	۸۸۵۱۴۰۹۴
مرکز بهداشت شرق تهران	۷۷۴۳۳۵۴۵
مرکز بهداشت شمیرانات	۲۲۲۱۷۲۲۲
شبکه بهداشت و درمان ورامین	۰۲۹۱۲۲۴۴۱۶۶
شبکه بهداشت و درمان پاکدشت	۰۲۹۲۳۰۲۶۳۳۴
شبکه بهداشت و درمان دماوند	۰۲۲۱۵۲۳۵۴۵۵
شبکه بهداشت و درمان فیروزکوه	۰۲۲۱۶۲۲۳۱۰۴