بررسی عوارض ناشی از واکسن ثلاث در کودکان زیر ۷ سال در شهر شهرکرد در سال ۹۰-۹۱

احمد رئیسی[۱]، محمود مباشری[۲*]، فریبا کریمی[۳]، فریدون صابری نژاد[٤]

۱) دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد

۲) گروه اپیدمیولوژی و آمارزیستی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد

۳) مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد

۴)گروه پرستاری،دانشکده پرستاری ،دانشگاه علوم پزشکی ایلام

تاریخ دریافت: ۹۲/۳/۲۳ تاریخ پذیرش: ۹۲/۹/۲۷

چکیده

مقدمه: بررسی عوارض ناخواسته ایمن سازی یکی از برنامه های جدید در سیستم مراقبت سلامت است‌که تضمین کننده کیفیت بیشتر خدمات ارائه شده است. عوارض ناشی از واکسیناسیون یکی از دغدغه های موجود در ایمن سازی کودکان می باشد که ممکن است منجر به عدم مراجعه برای نوبت های بعدی واکسناسیون گردد. این مطالعه با هدف تعیین میزان و نوع عوارض ناشی از واکسن ثلاث در کودکان زیر ۷ سال در شهرکرد انجام شده است.

مواد و روش ها: این مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی بوده که بر روی ۳۶۰ نفر کودک زیر ۷ سال که جهت تزریق واکسن ثلاث به مراکز بهداشتی درمانی و پایگاه های بهداشت شهرکرد(که از پاییز سال ۹۰ تا تابستان سال ۹۱ مراجعه نموده اند) انجام شده است. افراد مورد مطالعه از زمان تزریق تا یک هفته پس از تزریق مورد کنترل و پایش قرار گرفتند و با تکمیل پرسش نامه توسط والدین، مورد بررسی قرارگرفت.

یافته های پژوهش: در این پژوهش ۸۰/۸ درصد از کودکان دچار عارضه شدند که ۹۵/۵ درصد از عوارض به شکل خفیف و۰/۷ درصد از عوارض شدید بودند. ۹۰/۳ درصد از علت عوارض مربوط به واکنش با واکسن و کمترین علت عارضه(۱/۴ درصد) ناشی از نحوه نگهداری واکسن بوده است. ۴۰/۲ درصد عوارضی شامل قرمزی، التهاب و درد در محل تزریق داشته اند. ۹۹ درصد عوارض منجر به بهبودی کامل گردیده و تنها ۱ درصد از کودکان در بیمارستان بستری شدند.

بحث و نتیجه گیری: باتوجه به نتایج این مطالعه، اگر چه افراد مورد بررسی دچار عوارض خفیف و گذرا شده اند و بدون نیاز به درمان دارویی به بهبودی کامل دست یافته اند، اما وجود یک برنامه هماهنگ برای گزارش دهی به موقع، ثبت دقیق اطلاعات، ارتقاء سطح آگاهی پرسنل و هم چنین والدین از اهمیت خاصی برخوردار است

واژه های کلیدی: واکسیناسیون، ایمن سازی، عوارض واکسیناسیون، واکسن ثلاث

***نویسنده مسئول:** گروه اپیدمیولوژی و آمارزیستی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد

Email: mobasheri@skums.ac.ir

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-10-11]

مقدمه

مراقبت از عوارض ایمن سازی، به مفهوم پایش سلامت ایمن سازی است که به اعتبار آن کمک می کند. طبق برنامه و راهنمای ایمن سازی، در کشور ما کودکان زیر ۷ سال یک نوبت واکسن بیماری سل، ۶ نوبت واکسن فلج اطفال، ۳ نوبت هپاتیت ب، ۵ نوبت واکسن سه گانه(دیفتری، کزاز، سیاه سرفه)، ۲ نوبت(سرخک، سرخجه، اوریون) دریافت می کنند که با توجه به کثرت نوبت های واکسیناسیون بروز پیامدها و عوارض نامطلوب پس از ایمن سازی امکان پذیر است،(۱). عوارض قابل بروز شامل ماهیت واکسن، اشتباه در مراحل ایمن سازی، هم زمانی ایمن سازی با ابتلا به عفونت ها و سایر بیماری ها باشد و یا به دلیل واکنش تزریق به دنبال اضطراب و تشویش حاصل از درد رخ دهد. البته گاهی واکنش هایی به صورت ناشناخته و در اثر عوامل ناشناخته نیز رخ می دهد،(۲). اکثر واکنش ها به جز واکنش های آنافیلاکسی در افرادی که قبلاً ایمن شده‌اند اتفاق نمی افتد. قطره خوراکی فلج اطفال بعد از ۴ تا ۳۰ روز از تزریق حدود ۰/۴ در یک میلیون دوز، احتمال فلج ناشی از ویروس واکسن را می دهد. بر اساس نتایج مطالعه مرکز مدیریت بیماری ها در واکسن کزاز عوارض به صورت التهاب شبکه عصبی بین ۲ تا ۲۸ روز بعد از تزریق با میزان بروز ۵ تا ۱۰ در یک میلیون دوز دیده شده است و در واکسن سیاه سرفه، جیغ زدن های مداوم بیش از ۳ ساعت با بروز ۱۰۰۰ تا ۶۰۰۰۰ در یک میلیون دوز و تشنج بین ۸۰ تا ۵۷۰ در یک میلیون دوز دیده شده است که در بچه های زیر ۴ ماه خطر آن کمتر است،(۳). مطالعه ای در خصوص عوارض ناخواسته ایمن سازی و واکنش های موضعی آن نشان داده شد که درد برای اغلب واکسن ها به میزان مورد انتظار، حدود ۱۰ درصد است، به جز واکسن ثلاث و یادآور کزاز که میزان واکنش های موضعی آن ممکن است تا ۵۰ درصد نیز برسد ممکن است دو هفته پس از تزریق واکسن، واکنش موضعی به صورت پاپول دیده شود که این زخم ها بعد از چند ماه بهبود می یابند و پس از بهبودی از خود جای زخم باقی می گذارند. واکنش های عمومی مثل تب در واکسن ثلاث ممکن است به ۵۰ درصد برسد،(۲). در ۵ تا ۱۵ درصد افرادی که واکسن سرخک تزریق کرده اند واکنش هایی چون تب، راش و التهاب دیده می شود. واکنش هایی مانند تورم غدد پاروتید در اثر واکسن اوریون، درد مفاصل و تورم غدد لنفاوی در اثر سرخجه در حدود ۱ درصد بچه ها دیده می شود و درد مفاصل ناشی از واکسن سرخجه نیز در ۱۵ درصد بزرگسالان دیده شده است،(۲). در گزارش عوارض ایمن سازی سال ۸۸ شایع ترین پیامدهای نابجا از واکسیناسیون، عفونت ها بودند که به دلیل تزریق غیر استریل منجر به آبسه سپسیس و هپاتیت B و C گردیده است.(۲)

در سال ۱۹۷۵ در ژاپن طی بررسی ۲ مرگ که با واکسناسیون ارتباط نزدیکی داشتند، ایمن سازی سیاه سرفه متوقف شد. اگر چه در بررسی انجام شده نقش واکسن را رد کردند. اما به دلیل افت بعدی پوشش واکسیناسیون در چهار سال بعد از آن تعداد ۱۱۳بیمار به علت سیاه سرفه فوت کردند که در مقایسه با آمار سال های قبل رقم زیادی را نشان می دهد،(۲،۴). توجه به این نکته حائز اهمیت است که بروز عوارض جانبی همیشه به معنای اشتباه و سهل انگاری در تزریق نیست و با مصرف هرگونه فرآورده داروئی از جمله واکسن ها ممکن است عوارض جانبی و واکنش ها رخ دهد،(۳). در مطالعه ای عوارض واکسیناسیون سه گانه در کودکان کمتر از ۶ سال در چند مرکز بهداشتی درمانی تهران در سال ۱۳۷۸ مشخص شد که ۸۲/۴ درصد از کودکان دچار عارضه عمومی و ۸۳ درصد مبتلا به عوارض موضعی شدند. شایع ترین عارضه عمومی تب(۷۳ درصد) و بعد از آن خواب آلودگی، بی اشتهایی، گریه شدید و طولانی بود. شایع ترین عارضه موضعی درد محل تزریق واکسن(۶۳ درصد) و بعد تورم اندام بوده است.(۵)

توجه به این نکته که در شرایط فعلی عدم بررسی و گزارش به موقع عوارض واکسیناسیون انعکاس نمی‌یابد، میزان واقعی عوارض نامشخص است. گاهی وجود عارضه را ناشی از عدم مهارت واکسیناتور در تزریق می دانند که منجر به نارضایتی از کارکنان می گردد. انگیزه محقق از انتخاب موضوع، رفع نواقص موجود و گزارش خطرات و مشکلات ذکر شده می باشد، ضمن این که این مطالعه می تواند در رفع چالش هائی هم چون بی اعتمادی به کارکنان و سیستم سلامت موثر واقع شده و از نظر اقتصادی باعث کاهش بار مراجعات و هزینه های درمانی متحمل به خانوار و سیستم گردد و از نظر آموزشی در راستای ارتقاء سطح دانش و آگاهی خانوارها و درک بهتر در شناسایی عوارض احتمالی موثر خواهد بود.

مواد و روش ها

این مطالعه یک مطالعه توصیفی-تحلیلی است که به روش مقطعی بر روی خانوارهایی که دارای کودک زیر ۷ سال(۶ سال ۱۱ ماه و ۲۹ روز) بودند در طی سال ۹۱-۹۰ انجام شد. داده ها از طریق پرسش نامه استانداردی که روایی آن با کمک کارشناسان و مشاوران حوزه بهداشت

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-10-11]

مورد تائید قرارگرفت و پایایی آن با تعیین ضریب آلفا کرونباخ ۸۰ درصد تایید شده، جمع آوری گردید. معیار خروج در این پژوهش کودکان بالاتر از ۷ سال بودند. بر اساس آمار حیاتی مرکز بهداشت شهرستان شهرکرد، کلیه کودکان زیر ۷ سال در زمان انجام پژوهش ۱۴۱۸۲ نفر بودند که با توجه به کثرت جمعیت هدف با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه ۳۶۰ نفر تعیین گردید. در این مطالعه ابتدا شهرکرد به ۱۰ قسمت تقسیم گردید و تعداد کودکان هر مرکز مشخص و با تناسب تعداد کودکان گروه هدف و ۵ رده سنی که ۵ نوبت واکسن ثلاث می‌گیرند، تعداد برای هر مرکز تعیین و با مشخص کردن فواصل و با نمونه گیری سیستماتیک پرونده کودکان استخراج و پس از یک هفته از تزریق واکسن ثلاث پرسش نامه با کمک والدین کودکان تکمیل گردید و در نهایت تجزیه و تحلیل داده ها توسط نرم افزار SPSS vol.13 انجام گردید و با استفاده از آمار توصیفی و آزمون های T تست و کای اسکوئر مقایسه بین گروه ها صورت گرفت.

یافته های پژوهش

عوارض در کودکان هدف از سن ۲ ماهگی تا ۶ سال و ۱۱ ماه و ۲۹ روز که واکسن ثلاث گرفته اند بررسی شد. در این بررسی ۸۰/۸ درصد از کودکان دچار عارضه شده اند(۲۹۱ نفر) که ۹۵/۵ درصد عوارض ایجاد شده جز عوارض خفیف و ۷ درصد دچار عوارض شدید بودند. ۹۰/۳ درصد از علت عوارض مربوط به واکنش به خود واکسن بوده و کمترین علت عارضه ناشی از نحوه نگهداری واکسن با فراوانی(۱/۴ درصد) بوده است.(جدول شماره ۱) شایع ترین عوارض گزارش شده قرمزی، التهاب و درد با فراوانی(۴۰/۲ درصد) در محل تزریق می باشد.(جدول شماره ۲) ۹۹ درصد عوارض منجر به بهبودی کامل شده اند و تنها ۱ درصد در بیمارستان بستری شده اند. ناتوانی و مرگ و میر ناشی از عوارض واکسن ثلاث در این مطالعه صفر بوده است. بیشترین سنی که عوارض رخ داده است در سن ۶ سالگی بوده بین سن کودکان و عوارض ناشی از واکسیناسیون اختلاف معناداری وجود داشت.($P<0.05$)

در این مطالعه از ۳۶۰ دوز واکسن ثلاث تزریق شده به کودکان زیر ۷ سال ۲۲۸ دوز واکسن، ساخت کشور هند بوده که ۱۹۵ نفر از کودکان دریافتی این واکسن دچار عارضه شدند و ۱۳۲ دوز واکسن مصرفی ساخت کشور اندونزی بوده که ۹۶ نفر از کودکان دریافت کننده واکسن دچار عارضه شدند. بنا بر این در مجموع عوارض ناشی از واکسن ثلاث ساخت کشور هند در کودکان واکسینه شده مورد مطالعه بر علیه بیماری دیفتری، کزاز، سیاه سرفه برابر با ۵۴/۱ درصد و همین شاخص برای واکسن مذکور ساخت کشور اندونزی برابر با ۲۶/۷ درصد بوده است. بین جنسیت و عوارض واکسن با استفاده از آزمون آماری کای اسکوئر تحلیل صورت گرفت و اختلاف آماری معناداری بین جنسیت کودکان و داشتن عوارض واکسن دیده نشد.($P<0.34$) ۴۰ نفر از کودکان مورد مطالعه دارای بیماری زمینه ای بوده اند که در طول بررسی شناسایی شدند و بیشترین فراوانی بیماری زمینه ای آنان مربوط به حساسیت به گرد و غبار و پروتئین گاوی بوده است اما ۲ نفر از کودکان وضعیت بیماری زمینه آن ها نامشخص است. ۳۱۸ نفر دیگر فاقد بیماری زمینه ای بوده اند. از نظر علت عارضه بیشترین فراوانی ۹۰/۳ درصد مربوط به واکنش به خود واکسن و بعد از آن مربوط به تکنیک محل تزریق، تزریق غیر استریل و آماده سازی غیر صحیح واکسن و در نهایت نگهداری واکسن بود.(جدول شماره ۳)

جدول شماره ۱. میزان عوارض واکسن ثلاث برحسب علت بروز عارضه

علت عارضه	میزان عوارض برحسب درصد
واکنش به خود واکسن	۹۰/۳
تکنیک/محل تزریق	۴/۱
تزریق غیر استریل	۲/۱
نگهداری واکسن	۱/۴
آماده سازی غیرصحیح واکسن	۲/۱

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-10-11]

جدول شماره ۲. میزان عوارض ناشی از واکسن ثلاث برحسب نوع عارضه

نوع عارضه	میزان عوارض برحسب درصد
قرمزی، التهاب و درد محل تزریق به طور هم زمان	۴۰/۲
درد محل تزریق	۲۳
قرمزی و التهاب، درد محل تزریق، از دست دادن اشتها به طور هم زمان	۷/۹
قرمزی و التهاب به طور هم زمان	۴/۵
تب بالای ۳۸ درجه همراه با درد محل تزریق	۲/۷
تب بالای ۳۸ درجه، قرمزی و التهاب، درد محل تزریق، بی اشتهایی هر ۴ مورد به طور هم زمان	۲/۴
استفراغ	۲/۴
قرمزی و التهاب، درد محل تزریق، برجستگی و تورم	۱/۷
درد محل تزریق، از دست دادن اشتها به طور هم زمان	۱/۴
تب بالای ۳۸ درجه	۱
سایر عوارض	۱۲/۸

جدول شماره ۳. میزان عوارض برحسب بیماری های زمینه ای

نوع بیماری زمینه ای	عوارض درصد	نوع بیماری زمینه ای	عوارض درصد
نرمی استخوان	۵/۱	افتادگی دریچه میترال	۲/۶
دررفتگی لگن	۵/۱	حساسیت پوستی و خشکی	۲/۶
حساسیت به پروتئین گاوی	۱۲/۸	حساسیت به میوه(کیوی وخرمالو)	۲/۶
بیماری مادرزادی قلبی	۵/۱	حساسیت به سرما	۵/۱
تالاسمی	۲/۶	حساسیت به بوی مواد شیمیایی و مواد معطر	۵/۱
حساسیت به گرد و غبار	۱۲/۸	التهاب لوزه ها	۲/۶
حساسیت به دارو	۲/۶	حساسیت به صابون	۲/۶
تشنج	۲/۶	سوفل قلبی	۲/۶
حساسیت به موادغذایی/ادویه	۲/۶	کم کاری تیروئید	۲/۶
التهاب روده ای	۲/۶	فاویسم	۲/۶
گرفتگی بینی	۲/۶	سنگ کلیه	۲ /۶
گرفتگی حالب	۲/۶	نابینا، ناشنوا، مشکل مفصلی، عقب ماندگی ذهنی	۵/۱
حساسیت به رب گوجه	۲/۶		

بحث و نتیجه گیری

با توجه به این که بروز عوارض واکسن ثلاث درد و بی قراری در کودکان به همراه دارد و منجر به نگرانی هایی برای والدین می شود،(۶). در این مطالعه که با هدف تعیین میزان واقعی بروز عوارض و تعیین شدت عوارض و فراوانی آن به تفکیک نوع عارضه انجام شد. واکسن هایی که مورد استفاده قرار گرفته بودند ساخت کشور هند و اندونزی بودند در مطالعه آیت الهی و همکاران نشان داده شد که ۸۴/۱ درصد از دریافت کنندگان واکسن ثلاث دچار عارضه شدند که به ترتیب تب(۵۶/۸ درصد)، درد(۵۵ درصد)، تورم(۲۶/۸ درصد)، گریه مداوم(۱۱/۴ درصد)، بی اشتهایی(۱۱/۲ درصد)، کج خلقی(۱۱ درصد)، قرمزی(۱۰/۵ درصد)، استفراغ(۶/۵ درصد) را نشان داده است،(۷). در مطالعه ما بیشترین شیوع عوارض به صورت عوارض خفیف و مربوط به قرمزی، التهاب و درد در محل تزریق بود. ۹۰/۳ درصد عوارض مربوط به واکنش با خود واکسن بود و ۹۹ درصد عوارض به بهبودی کامل ختم شد. در مطالعه ای میزان تب از واکسن ثلاث به ترتیب ۴۶/۹ درصد و ۶۳ درصد گزارش شد،(۸). در مطالعه دیگر در نیوزیلند، گریه های طولانی در پی واکسن ثلاث در ۳ مورد از ۱۰۰۰۰۰ مورد دیده شد،(۹). در مطالعه ای در عراق نشان داده شد که ۵۰-۲۰ درصد واکسن های ثلاث عوارض خفیف مانند التهاب و درد مکان تزریق را دارند که در دفعات بعدی تزریق احتمال بروز عوارض بیشتر بوده و در حدود ۱ در ۱۴۰۰۰۰ دوز عوارض شدیدی از قبیل واکنش های آلرژی، تشنج و آنسفالوپاتی و

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-10-11]

حتی مرگ نشان داده شده است،(۱۰). در این مطالعه ارتباط استقلال جنسیت و داشتن عوارض واکسن نکته دیگری بود که به این نتیجه دست یافتیم که بین جنسیت افراد و عوارض واکسیناسیون اختلاف معناداری وجود ندارد.($P<0.34$) مطالعه ای که در سال ۷۸ صورت گرفت، نشان داد که درد محل تزریق، کج خلقی، بی اشتهایی و استفراغ و گریه مداوم در پسران و خواب آلودگی و قرمزی ناحیه تزریق واکسن ثلاث در دختران بیشتر بود،(۱۱). در این بررسی متوجه شدیم که بیشترین عوارض در سن ۶ سالگی اتفاق افتاده اند و قرمزی، التهاب، درد محل تزریق و تب که به صورت هم زمان ایجاد شده ۷۳ درصد بوده است و در مقایسه با مطالعات مشابه، در سمنان ۵۰ درصد و در استان کهگلویه و بویراحمد نیز در سال ۸۵، ۴۷ درصد گزارش شد،(۱۲)، تعداد بیشتری از کودکان دچار عارضه شده اند. در مطالعه دیگری در تهران نیز آمار عوارض ناشی از تزریق واکسن ثلاث، ۸۳ درصد گزارش شده است،(۵). در مطالعه حاضر بیشترین فراوانی بیماری های زمینه‌ای و درصد عوارض ایجاد شده مربوط به حساسیت به پروتئین گاوی و حساسیت به گرد و غبار به میزان مشابه با فراوانی(۱۲/۸ درصد) بوده که این موضوع در سایر مطالعات بررسی نشده است. با توجه به نتایج این مطالعه پیشنهاد می شود سیاست گزاران و کمیته کشوری برنامه ایمن سازی کشور در خصوص تامین واکسن ثلاث از کشورهای سازنده، مطالعات و تحقیقات وسیع تری به عمل آوردند و در راستای اجرای سیستم گزارش دهی عوارض جهت کنترل و پیشگیری از بروز عوارض در سایر کودکان و نوبت های بعدی واکسیناسیون، شناسایی کودکانی که دچار عارضه شده اند، ارتقاء سطح آگاهی های والدین و کارکنان سیستم های مراقبت سلامت، تقویت سیستم پیشگیری از عوارض ایمن سازی، مشخص شدن علت دقیق بروز عوارض تلاش بیشتری صورت پذیرد

بر اساس نتایج حاصل وجود یک برنامه هماهنگ و منسجم در امر گزارش دهی به موقع و ثبت دقیق عوارض در جهت ارتقاء سطح آگاهی پرسنل و والدین از اهمیت خاصی برخوردار است. هم چنین به سیاست گزاران و کمیته کشوری برنامه ایمن سازی در خصوص تامین واکسن از کشورهای سازنده یاری خوهد رساند.

سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی با شماره ۱۰۰۸ معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی می باشد که لازم است از همکاران محترم حوزه معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد و آقایان مهندس فرهاد کریمی، نیما رئیسی و خانم کیمیا رئیسی که در انجام طرح ما را یاری نموده اند تقدیر و تشکر گردد.

References

1-National Committee on Immunization. Programs and guidelines of immunization. First ed. Disease Control Center Publications: Ministry of Health,Tehran, Iran; 2009.

2-Esteghamati A, Salar AM, Abdoli YF. Unwanted side effects of immunization. Disease Control Center Publications: Ministry of Health,Tehran, Iran; 2009.P.2-60.

3-Hoseini H, Emami O. Comprehensive text book of vaccination. First ed. Roshan Ketab Publication; 2010.P.172-218.

4-Goya MM, Zahraee M, Hodaee P, Abdoli YF. National guiding of surveillance of immuneization adverse consequences.Tehran, Andishmand Publication; 2011.P. 64.

5-Daneshjo K, Hajizade N. Triple vaccine side effects in children less than 6 years in Tehran. J Pediatrics 2004;12:14-9.

6-Talebiyan A, Taghavi AA, Mosavi GA. Study of acetaminophen impact on side effects of DTP vaccine. J Pediatrics 2003; 27:32-6.

7-Ayatollahi J, Zare A. Short course adverse events following DTP vaccination in yazd 2005. J Pediatric 2006; 16:332-4.

8-Cody CL, Cherry JD, Marcy SM, Manclark CR. Nature and rates of adverse reactions associated with DTP and DT immunization in infants and children. J Pediatrics 1981; 68:650-60.

9-Mansoor O, Pillans P. Vaccine adverse events reported in New Zealand1990-5.JNZ Med 1997:110-272.

10-Al-Jadiry M.Childhood Immunization. J Lecture 2012;21:311-5.

11-Nabavi M, Jandaghi J, Ghorbani R, Hashemiyan KM. [Evaluation of incidence rate of complications from vaccination, Semnan.] J Semnan 2000;11: 245-51. (Persian)

12-Parisae Z, Esteghamati A, Zandi Ghashghaee KA, Jabar NA. Common compl-

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-10-11]

ication after DTP vaccination in children under seven years in rural and urban regions of Kohkiloyeh and Boyerahmad province. J Armaghan Danesh 2006;13:106-10. (Persian)

Assessment of Diphteria,Tetanus and Pertusis Vaccine-associated Complications in theChildren under 7 Years Old in Shahrekord in 2010-1012

*Reisi A[1], Mobasheri M[*2], Karimi F[3], Saberinejad F[4]*

(Resived: June 13, 2013 Accepted: December 18, 2013)

Abstract

Introduction: Examining unwanted complications of immunization is one of the new plans in healthcare system which guarantees higher quality of the services in the immunization expanding plans. Vaccination related complications are among the concerns in children immunization which may lead to not referring to the next vaccination times. This study was aimed to determine the rate of DTP vaccine-associated children in children less than seven years in Shahrekord.

Materials & Methods: This descriptive-analytical study was conducted on 360 children under seven years old referring to health and treatment centers of Shahrekord city for Diphteria,Tetanus and Pertusis (DTP) vaccination from the beginning of autumn 2010 to the end of summer 2011. The children under study were controlled and monitored from the time of injection to one week afterward and their complications were examined through a questionnaire filled out by their parents.

Findings: In this study, 291(80.8%) of the children developed vaccination complications. 95.5% of the complications were mild and 0.7% of them were severe. In 90.3% of cases, reason of the complications was related to the vaccination reaction and in the rest (1.4%), the reason came from the vaccine storing condition. 40.2% of the complications consisted of redness, inflammation, and pain at the injection site. 99% of complications were completely recovered and only 1% of the children were hospitalized.

Discussion & Conclusion: Although vaccinetion-associated complications are mainly mild and transient and even the majority of them need no pharmacologic treatment, however we do need a coordinated plan for timely reporting, precise registration of information, and promotion of personnel's and parents' knowledge.

Keywords: Vaccination, immunization, vaccination-derived complications, DTP vaccine

1. Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran
2. Dept of Epidemiology and Biostatistics, Faculty of Health, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran
3. Medical Education and Development Center, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran
4. Dept of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Ilam University of Medical Science, Ilam, Iran
** (corresponding author)*

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-10-11]