Farsi - Number 50d
Child Immunization Series - February 2017

واکسن‌های دوران کودکی:
حاوی چه موادی هستند و چرا
Childhood Vaccines:
What is in the Vaccines and Why

ایمن‌سازی در 50 سال گذشته بیش از هر اقدام پزشکی دیگری جان انسانها را در کانادا نجات داده است.

واکسن‌های دوران کودکی حاوی چه موادی هستند؟

واکسن‌ها از موادی ساخته می‌شوند که آنها را برای محافظت از فرزندتان در برابر بیماری ایمن و مؤثر می‌نمایند.

هر واکسن حاوی مقدار کمی از میکروب بیماری (ویروس یا باکتری) یا اجزائی از آن است. نمونه‌های این امر عبارتند از ویروس سرخک، باکتری سیاه سرفه، و زهروارهٔ کزاز. واکسن‌ها باعث بیماری نمی‌شوند زیرا میکروبهای موجود در آنها کشته یا ضعیف شده‌اند و زهروارهها غیر فعالند. واکسنها دستگاه ایمنی فرزندتان را تقویت می‌کنند تا در برابر بیماری حفاظت ایجاد نماید.

سایر ترکیبات موجود در واکسن‌ها به تثبیت آنها کمک می‌کنند و از آلودگی واکسنهای چندگانه به باکتری و قارچ جلوگیری می‌کنند. برخی از واکسن‌ها دارای ترکیباتی برای تقویت واکنش دستگاه ایمنی به واکسن هستند.

چرا برخی ترکیبات دیگر نیز در واکسنها موجودند؟

برای حفظ ایمنی و اثربخشی واکسن‌ها، ترکیباتی مانند نمکهای آلومینیوم، آنتی‌بیوتیکها، و فرمالدئید نیز در آنها وجود دارد. این ترکیبات پیوندی با ناخوشی یا بیماری ندارند. برخی از ترکیبات موجود در واکسن‌ها به قرار زیرند.

آنتی‌بیوتیکها - برای پیشگیری از آلودگی باکتریایی در زمان ساخت واکسن، در برخی واکسنها از آنتی‌بیوتیکها استفاده می‌شود.

نمک‌های آلومینیوم - سالهای زیادی است که در واکسنها از نمکهای آلومینیوم استفاده می‌شود. این نمکها واکنش ایمنی بدن نسبت به واکسن را تقویت می‌کنند، و در برابر بیماری از شما محافظت بهتری به عمل می‌آورند.

کودکان به طور طبیعی در ر معرض آلومینیوم محیطی قرار می‌گیرند. آلومینیم در هوا، غذا و آب یافت می‌شود. این عنصر حتا در شیر مادر و شیر مصنوعی نوزادان نیز یافت می‌شود. مقدار آلومینیم موجود در واکسن مشابه آلومینیم موجود در شیر مصنوعی است که کودک در یک روز می‌تواند مصرف کند.

فرمالدئید - برخی واکسن ها از میکروبهای زنده یا زهرابه (ترکیبات سمی) تشکیل شده‌اند که باید کشته یا غیر فعال شوند تا باعث بیماری نشوند. برای این منظور از فرمالدئید استفاده می‌کنند، و سپس آن را از واکسن خارج می‌نمایند. مقدار اندکی از این ماده که در واکسن باقی مانده باشد آسیبی به فرزندتان نخواهد رساند.

سایر ترکیبات - انواع قند، اسیدهای آمینه، نمک و پروتئین‌هایی مانند آلبومین و ژلاتین به تثبیت و ایمنی واکسن ها در هنگام ساخت، حمل و ذخیره کمک می‌کنند.

آیا واکسن‌های دوران کودکی حاوی تیمروسال هستند؟

در بی‌سی، از سال 2001 تیمروسال در واکسنهای عادی دوران کودکی به کار نرفته است، مگر برای واکسن آنفلوانزا یا فلو. تیمروسال یک نگهدارنده‌ی حاوی جیوه است که به مقدار کمی در واکسن فلو وجود دارد تا از رشد باکتری و قارچ پیشگیری کند. اگر کسی واکسن آلوده به باکتری یا قارچ دریافت کند، امکان دارد بیمار شود.

تحقیقات فراوان هیچ پیوندی میان استفاده از واکسنهای حاوی تیمروسال و آسیب به کودکان نشان نداده‌اند. این تحقیقات در مؤسسه‌ی پزشکی آکادمی‌های ملی « Institute of Medicine of the National Academies » موجودند:
http://iom.nationalacademies.org/Reports/2001/Immunization-Safety-Review-Thimerosal---Containing-Vaccines-and-Neurodevelopmental-Disorders.aspx.

آیا واکسن‌ها حاوی سلولهای انسانی یا حیوانی هستند؟

نه. واکسن‌ها حاوی سلولهای انسانی یا حیوانی نیستند. ویروسهای مورد نیاز برای ساخت برخی از واکسنها را تنها می‌توان در سلولهای انسانی یا حیوانی پرورش داد. پس از رشد ویروس، آن را از سلولها جدا می‌نمایند و برای ساخت واکسن مورد استفاده قرار می‌دهند. بنا بر این، هر چند ممکن است در مراحل آغازین ساخت واکسن از سلولهای انسانی یا حیوانی استفاده شود، اما این سلولها در محصول نهایی واکسن موجود نیستند.

چه واکسنهایی حاوی پروتئین تخم مرغ هستند و چرا؟

واکسن سه‌گانه (سرخک، سرخجه و اوریون) و واکسن‌های آنفلوانزا (فلو) حاوی پروتئین تخم مرغ هستند. پروتئین تخم مرغ به این دلیل در این واکسن‌ها وجود دارد که ویروس‌های مورد استفاده برای ساخت آنها در تخم مرغ (برای واکسن فلو) یا در سلولهای گرفته شده از تخم مرغ (واکسن سه‌گانه) پرورش داده می‌شوند. کودکانی که به تخم مرغ حساسیت دارند را می‌توان بدون هیچ خطری با این واکسنها ایمن‌سازی نمود.

برای آگاهی بیشتر

برای آگاهی بیشتر در باره‌ی ایمن‌سازی، از وبسایت ImmunizeBC دیدن کنید: https://immunizebc.ca/.
برای آگاهی بیشتر در باره‌ی ایمن‌سازی دوران کودکی، منابع زیر را ببینید:

- HealthLinkBC File #50a سیستم ایمنی فرزند شما و واکسن ها
- HealthLinkBC File #50b مزایای ایمن‌سازی برای فرزند شما
- HealthLinkBC File #50c واکسنهای دوران کودکی ایمن هستند
- HealthLinkBC File #50e تجربه ایمنسازی (واکسیناسیون) بهتری برای فرزند شما

BRITISH COLUMBIA | ImmunizeBC

BC Centre for Disease Control
An agency of the Provincial Health Services Authority