NIPH
Norwegian Institute of Public Health

خناق، تشنج، کالی کھانسی، پولیو، Hib انفیکشن اور ہیپاٹائٹس بی کے خلاف ویکیسن

خنّاق

ناک اور گلے کا ایک انفیکشن جو خناق کے بیکٹیریا سے پیدا ہوتا ہے۔ بیکٹیریا ایسے زہر پیدا کرتے ہیں جو دل، گردے اور اعصابی بافتوں پر حملہ کر سکتے ہیں۔ یہ بیماری مہلک ہو سکتی ہے، دوسری جنگ عظیم کے دوران اور اس کے فوراً بعد، ناروے میں خناق کی وبا پھوٹ پڑی تھی۔ 1952 میں حفاظتی ٹیکوں کو متعارف کروانے کے بعد، غیر ملکی انفیکشن سے بیماری کے بہت کم کیس سامنے آئے ہیں۔ یورپ کے کچھ حصوں اور دنیا کے دیگر حصوں میں خناق بدستور وقوع پذیر ہو رہا ہے۔

تشنج

مٹی میں پائے جانے والے ایک جرثومے سے پیدا ہوتا ہے۔ زخموں کے ساتھ جرثومے کے رابطے پر انفیکشن پیدا ہو سکتی ہے۔ یہ بیماری ایک شخص سے دوسرے شخص کو منتقل نہیں ہو سکتی۔ جرثومہ زہر پیدا کرتا ہے جو اعصابی نظام پر حملہ کرکے عضلات میں اکڑن اور تکلیف دہ مروڑ پیدا کرتے ہیں۔ یہ بیماری انتہائی مہلک ہے۔ یہ گرم علاقوں کی نسبت نارڈک ممالک میں بہت کم پائی جاتی ہے۔

کالی کھانسی (پرٹوسِس)

ہوا کی نالیوں کا لمبے عرصے تک جاری رہنے والا انفیکشن ہے جس میں کھانسی کے شدید دورے پڑتے ہیں۔ کالی کھانسی میں کھانسی کے دوروں کے دوران اوکسیجن کی کمی کے باعث دماغ کو نقصان پہنچ سکتا ہے، اور شاذو نادر صورتوں میں موت واقع ہو سکتی ہے۔ یہ چھوٹے بچوں خصوصاً شیر خواروں کے لئے خطر ناک ہو سکتی ہے۔ بڑے بچوں اور بالغ افراد میں بیماری طویل عرصے تک رہ سکتی ہے اور بیزارکن ہو سکتی ہے لیکن زندگی کے لئے کبھی کبھار ہی خطرناک ہوتی ہے۔ یہ بیماری بڑی حد تک متعدی ہے – ہمارے حفاظتی ٹیکوں کے آغاز سے پہلے آبادی کے تقریبا % 100حصے کو یہ بیماری لاحق ہو چکی تھی۔

پولیو مائیلائٹس

وائرس سے پیدا ہونے والی ایک بیماری ہے جس میں زکام جیسی علامات، جسم میں دردیں پیدا ہو جاتی ہیں یا پیچش لگ جاتے ہیں۔- یہ دماغ کی جھلی کی سوزش (مییننجائٹس یا گردن توڑ بخار) پیدا کر سکتی ہے جس کے نتیجے میں مستقل فالج ہو سکتا ہے۔ اموات بھی واقع ہوتی ہیں۔1957 میں حفاظتی ٹیکہ آنے سے پہلے، ناروے میں ہر سال پولیو کی وبا پھوٹ پڑتی تھی جس میں سینکڑوں بچے اور نوعمر مستقل طور پر مفلوج ہو جاتے تھے۔ 10 % تک مر جاتے تھے۔ حفاظتی ٹیکوں کو متعارف کروانے کے بعد نارو ے اور متعدد دیگر ممالک میں بیماری زیرقابو ہے۔ یورپ کو 2002 میں پولیو سے آزاد قرار دے دیا گیا تھا لیکن افریقہ اور ایشیا میں کئی ممالک میں بیماری اب بھی واقع ہوتی ہے، حفاظتی ٹیکے نہ لگوانے والے افراد سفر کے دوران انفیکشن میں مبتلا ہو سکتے ہیں اور گھر واپس آنے کے بعد، ان دوسرے لوگوں، جنہوں نے حفاظتی ٹیکے نہیں لگوائے، کو انفیکشن میں مبتلا کر سکتے ہیں۔

HIB انفیکشن

حفاظتی ٹیکہ دستیاب ہونے سے پیشتر، ناروے میں 5 سال سے کم عمر کے بچوں میں دماغ کی جھلی کی سوزش (مییننجائٹس) کی سب سے زیادہ کثیر الوقوع وجہ جرثومہ ہیموفیلس انفلوئنزا ٹائپ b (Hib) تھا۔ Hib خطرناک انفیکشنز جیسے نمونیا، گنٹھیا اور اپیی گلاٹائٹس بھی پیدا کر سکتا ہے۔ 1952 میں حفاظتی ٹیکوں کے متعارف ہونے کے بعد سے ناروے میں Hib انفیکشن تقریباً غیر موجود ہے۔

ہیپاٹائٹس بی

جگر کا ورم ہے جو ہیپاٹائٹس بی وائرس کی وجہ سے لاحق ہوتا ہے۔ یہ وائرس خون اور خون کی حامل جسمانی رطوبتوں میں پایا جاتا ہے۔ یہ وائرس سالم جلد میں سے نہیں گزر سکتا۔ اس کا انفیکشن رطوبت دار جھلیوں یا کٹی پھٹی جلد کے ذریعے ایک شخص سے دوسرے کو لگتا ہے مثال کے طور پر خون آلود انجیکشن کی سوئی چبھونے، خون کی منتقلی یا جنسی فعل کے ذریعے انفیکشن پھیلتا ہے۔ اگر ماں کو یہ بیماری ہو تو بچے کو حمل اور ولادت کے دوران یہ بیماری لگ سکتی ہے۔

اس بیماری سے متاثرہ بچوں میں سے 90٪ سے زیادہ کو دائمی انفیکشن لاحق ہوتا ہے اور اگر روک تھام کرنے والا علاج نہ کیا جائے تو یہ بچے وائرس کے کیریئر (حامل) بن جاتے ہیں۔ بچپن گزرنے کے ساتھ ساتھ دائمی حامل بننے کا خطرہ کم ہو جاتا ہے اور ان لوگوں میں یہ خطرہ 5٪ سے کم ہوتا ہے جنہیں بالغ ہونے کے بعد انفیکشن لگا ہو۔ مدافعتی نظام کی کمزوری کے سبب ڈاؤن سنڈروم میں مبتلا افراد کو اگر ہیپاٹائٹس بی کا انفیکشن لگ جائے تو ان کیلئے تمام عمر ہیپاٹائٹس بی کے دائمی حامل بننے کا خطرہ زیادہ ہوتا ہے۔

دائمی حامل ہونے کی وجہ سے levercirrhose (جگر کے ٹشوز کٹے پھٹے ہو کر جگر خراب ہو جانا) یا جگر کا کینسر لاحق ہو سکتا ہے۔ دائمی حامل افراد ہیپاٹائٹس بی کا انفیکشن پھیلانے کا اہم ذریعہ بھی ہوتے ہیں۔ اس لیے یہ اہم ہے کہ نئے حامل افراد کی تعداد حتی الوسع کم کی جائے۔

ہیپاٹائٹس بی کی حامل عورتوں کے بچوں کو ویکسینز کا ایک الگ سلسلہ مکمل کروانا ہوتا ہے جو پیدائش کے بعد 24 گھنٹوں کے اندر شروع کیا جاتا ہے۔ اگر ماں کو علم ہو کہ وہ وائرس کی حامل ہے تو یہ اہم ہے کہ وہ زچہ بچہ نرس کو اس بارے میں بتائے۔

خناق، تشنج، کالی کھانسی، پولیو، HIB انفیکشن اور ہیپاٹائٹس بی کے خلاف چھ اجزا پر مبنی ویکسین

خناق اور تشنج کے خلاف ویکسین ایسے زہریلے مادوں سے بنتی ہے جو بیکٹیریا بناتے ہیں لیکن زہر کا اثر دور کر دیا جاتا ہے۔ کالی کھانسی کی ویکسین میں کالی کھانسی کے بیکٹیریا کے صاف حصے شامل ہوتے ہیں۔ پولیو کی ویکسین میں ان تینوں قسموں کے بلاک شدہ پولیو وائرس شامل ہوتے ہیں جو انسانوں کو اس بیماری میں مبتلا کر سکتے ہیں۔ Hib ویکسین میں بیکٹیریا کے شوگر کیپسول (polysakkarid) کے حصے پروٹینز سے جڑے ہوتے ہیں۔ ہیپاٹائٹس بی کی ویکسین میں ہیپاٹائٹس بی وائرس کے حصے شامل ہوتے ہیں۔ ویکسین کے کوئی اجزا زندہ نہیں ہوتے۔

پروگرام کی ہدایت کے مطابق ویکسین کی تین ڈوز لگوانے کے بعد بچوں کو انفیکشن اور ہیپاٹائٹس بی کے خلاف مستقل تحفظ حاصل ہو جاتا ہے۔ دوسری بیماریوں کیلئے آگے چل کر اثر تازہ کرنے والی ڈوز کی ضرورت ہوتی ہے جو سکول کی عمر میں دی جاتی ہے۔

عام ضمنی اثرات:

ویکسین لگوانے والے ہر 10 بچوں میں سے 1 تک کو ویکسین کے بعد پہلے 24 تا 48 گھنٹوں میں بے چینی، چڑچڑے پن، رونے، بے سکونی، نیند آنے، بھوک میں کمی یا طبیعت کی خرابی کا سامنا ہوتا ہے۔ کسی ایک کیس میں یہ جاننا مشکل ہوتا ہے کہ آیا ایسی علامات ویکسین کی وجہ سے یا کسی اور وجہ سے پیش آ رہی ہیں۔

ویکسین لگوانے والے ہر 10 بچوں میں سے 1 تک کو ٹیکا لگنے کی جگہ پر سرخی، سوجن اور درد ہو سکتی ہے جو کئی دن رہ سکتی ہے۔ شدید، تکلیف دہ رد عمل بہت کم دیکھنے میں آتا ہے۔
ویکسین لگوانے والے ہر 10 بچوں میں سے 1 سے زیادہ کو ویکسین کے بعد شروع کے دنوں میں تھوڑی مدت کیلئے بخار ہوتا ہے۔ ہر 100 بچوں میں سے 1 سے کم کو 39.5°C سے زیادہ بخار ہوتا ہے۔ ایسی صورت میں ڈاکٹر سے رابطہ کرنا ضروری ہے کیونکہ ممکن ہے بخار کسی اور وجہ سے ہو جس کے علاج کی ضرورت ہو۔

خناق، تشنج، کالی کھانسی اور پولیو مائیلائٹس کے خلاف چاراجزاء پر مشتمل حفاظتی ٹیکہ

خناق، تشنج، کالی کھانسی اور پولیو مائیلائٹس کے خلاف مرکب حفاظتی ٹیکہ اسکول جانے کی ابتدائی عمر، عموماً گریڈ میں لگایا جاتا ہے۔ وقت کے ساتھ تحفظ میں کمی ہو جاتی ہے اور گریڈ 10 میں ایک نئی بُوسٹر (اضافی) خوراک لگائی جاتی ہے۔