



दांत दर्द से छुटकारा

यह वैक्सीन सीधे बैक्टीरिया पर हमला बोलने की बजाए उस एन्जाइम पर हमला बोलेगा जिसकी मदद से वह दांतों पर चिपकने वाला चिपचिपा पदार्थ बनाता है। इस मज़बूत सम्बल के अभाव में दांतों पर ब्रुश करते समय यह बैक्टीरिया आसानी से बह जाएगा। वयस्कों में इस वैक्सीन को मुंह से दिए जाने पर शरीर में इस बैक्टीरिया की एण्टीबॉडीज़ बन जाती हैं। चूहों में इसे नासिका के स्प्रे के रूप में दिए जाने पर बैक्टीरिया से लड़ने वाली एण्टीबॉडी उनकी लार में आ जाती हैं और यही वह जगह है जहां बैक्टीरिया को खत्म करना होता है।

दांतों में सड़न न असहनीय दर्द और न ही चांदी-सीमेंट भरने का झंझट....। नहीं यह किसी टूथपेस्ट का भ्रामक विज्ञापन नहीं। यह तो वैज्ञानिकों की एक पहल का नतीजा हो सकता है जो दांतों की सड़न से निजात दिलाने के लिए एक टीका बनाने में लगे हैं। यह टीका दांतों के एक सर्वाधिक व्याप्त संक्रमण की ओर लक्षित है।

स्ट्रेप्टोकोकस म्यूटेंस नामक एक बैक्टीरिया बहुत मात्रा में लैक्टिक अम्ल पैदा करता है जिससे दांतों का एनेमल झड़ जाता है। यह बैक्टीरिया एक चिपचिपा-सा पदार्थ भी बनाता है जो दांतों के ऊपर जम जाता है और वहां एक परत सी बन जाती है।

बोस्टन के फोरस्थ संस्थान के मार्टिन टबमैन, डेनियल स्मिथ और उनके टीम के सदस्य एक ऐसा टीका बना रहे हैं जिसे वे 18 माह से 3 साल तक के बच्चों को लगाना चाहेंगे। यह टीका स्ट्रेप्टोकोकस म्यूटेंस के विरुद्ध कारगर होगा। वे कहते हैं कि "प्रतिरक्षण के लिए यही उम्र बेहतर रहती है।" मुंह में बैक्टीरिया की छावनी बनने से पहले ही इन्हें खदेड़ दिया जाए तो यह टीका बच्चों को इनके विरुद्ध ताउम्र सुरक्षा दे सकता है।

लंदन के गेस हॉस्पिटल की जूलियन मा और उनके सहयोगी एक अलग तरह का वैक्सीन तैयार करने में लगे हैं। इसमें बहुत ज़्यादा परिशोधित एण्टीबॉडीज़ होंगी जो सीधे-सीधे बैक्टीरिया पर वार करेंगी। जब तक ये एण्टीबॉडी शरीर में रहेंगी तब तक इस बैक्टीरिया के खिलाफ प्रतिरक्षा रहेगी। चूंकि यह वैक्सीन शरीर की प्रतिरक्षण प्रक्रिया को नहीं उकसाता है इसलिए इससे लम्बे समय तक सुरक्षा नहीं मिलेगी। यही कारण है कि यह टीका हर साल देना होगा। इस 'निष्क्रियता' के अपने सुरक्षात्मक फायदे हैं क्योंकि यह अनचाही प्रतिरक्षण प्रतिक्रिया के खतरों को कम करता है।

इस टीके पर अभी परीक्षण चल रहा है। इसे अंतिम रूप में आने में अभी 5 से 7 साल लगेंगे। इस देरी में एक हाथ तो अनुदान का भी है। जो कम्पनियां दांत सम्बंधी उत्पाद बनाती हैं वे वैक्सीन के आइडिया पर बात करने की आदी नहीं हैं और दवा कम्पनियों के लिए दांतों की सड़न किसी बड़े व्यापार का आश्वासन नहीं है। (स्रोत फीचर्स)