

Association between child and adolescent television viewing and adult health: a longitudinal birth cohort study

Hancox RJ, Milne BJ and Poulton R
The Lancet 2004;364:257-262

Enkele weken geleden verschenen in *The Lancet* de resultaten van een interessante longitudinale studie, waarbij 1000 Nieuw-Zeelandse kinderen geboren in 1972-73 gevolgd werden tot de leeftijd van 26 jaar. Gezocht werd naar verbanden tussen de duur en frequentie van TV-kijken op jonge leeftijd en het voorkomen van cardiovasculaire risicofactoren op volwassen leeftijd.

Via bevraging werd het TV-gedrag gemeten op de leeftijd van 5, 7, 9, 11, 13, 15 en 21 jaar. Op sommige van deze meetpunten werd ook de socio-economische status, het beroep, het opleidingsniveau, de BMI en het rookgedrag van de ouders nagegaan. Bijkomend werd op de leeftijd van 15 jaar door middel van de Minnesota Leisure Time Physical Activity Questionnaire een inschatting gemaakt van de mate van fysieke activiteit van de betrokken kinderen.

Aan de hand van een berekening van de BMI, een meting van de bloeddruk, de afname van een inspanningsproef, cholesterolbepaling en evaluatie van het rookgedrag, werd op de leeftijd van 26 jaar een inschatting gemaakt van het cardiovasculaire risicoprofiel van de hele proefgroep.

Uit de resultaten blijkt dat TV-kijken op jonge leeftijd geassocieerd is op jong-volwassen leeftijd met overgewicht, lage cardiorespiratoire fitheid, verhoogd cholesterol en het roken van sigaretten. Dagelijks TV-kijken tussen de leeftijd van 5 en 15 jaar, gedurende gemiddeld minstens 2 uren per dag, blijkt op zich (d.w.z. los van andere risicofactoren) voldoende om tot een significant hoger cardiovasculaire risico te leiden op volwassen leeftijd.

Deze studie is om verschillende redenen belangrijk: (1) het gaat om een van de zeldzame zeer lange termijnstudies die op een grote, niet geselecteerde steekproef, zicht geven op de mogelijke lange termijn effecten van preventieve acties gericht op specifiek gezondheidsgerelateerd gedrag; (2) deze studie ondersteunt de keuze van de Nederlandse Jeugdgezondheidszorg om in het kader van de preventie van overgewicht en obesitas haalbare programma's op te zetten die focussen op een beperkt aantal gedragsfactoren. Hun keuze viel onder meer op een beperking van TV-kijken bij jongeren tot maximaal 2 uren per dag; (3) het programma jeugdgezondheidszorg in Vlaanderen, in de praktijk gebracht via Kind en Gezin en CLB, laat toe om ook dergelijke longitudinale studies op te zetten. Laat het lezen van dit artikel een stimulans zijn om ook een bijdrage te leveren tot de wetenschappelijke onderbouwing van preventieve programma's voor jongeren. Vooral via de meting van gezondheidseffecten op lange termijn kan overtuigend bewijs geleverd worden van de noodzaak van een programma van preventieve gezondheidszorg op jonge leeftijd.

Effectiveness of meningococcal serogroup C conjugate vaccine 4 years after introduction

Trotter CL, Andrews NJ, Kaczmarski EB, Miller E and Ramsay ME
The Lancet 2004; 364: 365-67

In november 1999 werd in het Verenigd Koninkrijk het geconjugeerde meningokokken serogroep C vaccin aan het routine vaccinatiëprogramma voor zuigelingen toegevoegd, met injecties op de leeftijd van 2, 3 en 4 maanden. Om zo snel mogelijk het hoofd te kunnen bieden aan een toen heersende epidemie van meningokokken serogroep C infecties, werd bijkomend een "catch-up programma" georganiseerd voor alle kinderen tussen 1 en 18 jaar. Aan deze leeftijdsgroep werd 1 dosis van het vaccin aangeboden. Het programma maakte gebruik van de toen beschikbare geconjugeerde meningokokken serogroep C vaccins van verschillende producenten, waaronder ook NeisVac C® dat sinds 2001 in de Vlaamse campagne wordt gebruikt. Deze aanpak heeft geleid tot een succesvolle controle van de epidemie, en dit dank zij de gekende korte termijn effectiviteit van het vaccin, en het optreden van een belangrijke mate van haardimmunitet door massale inenting van de vermelde leeftijdscohorten.

De surveillance-gegevens die verzameld werden tot 4 jaar na de introductie van dit vaccinatiëprogramma doen echter twijfels rijzen omtrent de lange-termijn effectiviteit van het vaccin, wanneer toegediend aan zuigelingen zonder herhalingsinenting. De effectiviteit van 1 dosis van het vaccin bleek voldoende hoog bij kinderen tussen 5 maanden en 18 jaar (effectiviteit voor de globale groep = 83%). Bij zuigelingen echter, die op de leeftijd van 2, 3 en 4 maanden met het vaccin werden ingeënt, bleek de effectiviteit tot onaanvaardbare lage niveau's te zakken (effectiviteit 66%), maar bovendien ook erg verschillend naargelang de tijdsduur tussen vaccinatie en de blootstelling aan infectie. Binnen het jaar na vaccinatie bedroeg de effectiviteit voor deze leeftijdsgroep nog 93%, wat vergelijkbaar is met wat gevonden werd voor de "catch-up" leeftijdsgroep. Meer dan 1 jaar na vaccinatie was de vaccin effectiviteit hier echter significant lager dan bij de "catch-up" groep (effectiviteit ~81%, maar met zeer brede betrouwbaarheidsintervallen).

Deze cijfers zijn een bevestiging van het feit dat geconjugeerde vaccins, toegediend aan kinderen jonger dan 6 maanden, onvoldoende in staat zijn om een krachtig immunologisch geheugen op te bouwen, dat bij latere blootstelling aan de kiem voor een snelle en voldoende sterke immuunrespons en bescherming kan zorgen. Een zelfde vaststelling werd een 2-tal jaren geleden ook gedaan voor de geconjugeerde Hib-vaccins, waarvoor in het Verenigd Koninkrijk een vergelijkbare vaccinatiëstrategie (3 dosissen beneden de leeftijd van 6 maanden, zonder herhalingsinenting) gevolgd wordt. Een herhalingsinenting op de leeftijd van 1 jaar of ouder, zoals in België en de meeste Westerse landen wordt aanbevolen, kan het probleem van gebrekkige lange-termijn effectiviteit oplossen.

De surveillance-gegevens beschreven in deze Britse studie hebben er onder meer toe geleid dat de Hoge Gezondheidsraad voorlopig afziet van een aanbeveling voor systematische vaccinatie van Belgische zuigelingen tegen meningokokken serogroep C. Het huidige beleid van 1 dosis van het geconjugeerde meningokokken serogroep C vaccin op de leeftijd van 12 maanden wordt daarom ongewijzigd voortgezet. Deze beslissing is uiteraard ook ingegeven door de hoge kostprijs van deze vaccins, en de vaststelling dat het algemene vaccinatiëprogramma (1-18 jaar) dat de voorbije jaren met medewerking van de CLB werd gerealiseerd voor haardimmunitet heeft gezorgd, en geresulteerd heeft in een aanzienlijke daling van de incidentie van meningokokken serogroep C infecties, ook in de leeftijdsgroep beneden het jaar.