

GEBITSBESCHERMERS BIJ HOCKEY

FACTOREN DIE HET GEBRUIK BEÏNVLOEDEN

J. H. A. Bolhuis, tandarts^{*)}
 D. B. Baarda, psycholoog^{**)}
 J. M. M. Leurs, tandarts^{*)}
 Y. L. M. Stokhuyzen, pedagoog^{**)}
 G. E. Flögel, tandarts

SAMENVATTING

Ondanks het vrij grote aantal ongevallen in de hockeysport, wordt van gebitsbeschermers weinig gebruik gemaakt. Het gratis verstrekken van een comfortabele beschermer doet het gebruik verdrievoudigen. Toch blijkt het merendeel van de spelers ook na gerichte motivatie niet bereid een dergelijk apparaat te dragen.

BOLHUIS JHA, BAARDA DB, LEURS JMM, STOKHUYZEN YLM, FLÖGEL GE.

Gebitsbeschermers bij hockey. Factoren die het gebruik beïnvloeden. Ned Tijdschr Tandheelkd 1988; 95: 393-7.

Uit de ^{*)} vakgroep Mondziekten en Kaakchirurgie en de ^{**)} vakgroep Klinische en Orthopedagogiek van de rijksuniversiteit te Utrecht.

Trefwoorden: Preventieve tandheelkunde – Traumatologie – Gebitsbeschermers

Datum van acceptatie: 4 april 1988.

Adres: Dr. J. H. A. Bolhuis, Padualaan 14, 3584 CH Utrecht.

1. INLEIDING

Uit onderzoek is naar voren gekomen dat tijdens het beoefenen van de hockeysport slechts een klein percentage spelers (6%) een gebitsbeschermer gebruikt. Spelers zonder enige ervaring met beschermer voeren als voornaamste argument aan dat een dergelijke voorziening hen onnodig lijkt. Onder de spelers die er wel een bezitten maar deze niet dragen, is het meest genoemde argument dat het apparaat ongerief veroorzaakt.¹

Op twee manieren kan worden getracht het gebruik van gebitsbeschermers te bevorderen. Ten eerste door voorlichting te geven over de reële risico's en over de doeltreffendheid van gebitsbeschermers om die risico's te miniseren.^{2,3} Daarbij is de eerst opkomende vraag of voorlichting en aansporing inderdaad tot verbetering leiden en zo ja, welke vorm het meest effectief is; de individuele of groepsgewijze benadering. Ten tweede, door na te gaan of het comfort van de gebitsbeschermer inderdaad zo'n grote rol speelt en, zo ja, door daarmee bij de constructie zoveel mogelijk rekening te houden. Omdat in het eerder vermelde onderzoek is gebleken dat tussen diverse groepen spelers (junioren - tot 18 jaar en senioren), dames en heren grote verschillen bestaan ten aanzien van het al dan niet dragen van de apparaten en de kans op letsel¹, is het zinvol daarmee rekening te houden, hetgeen mogelijk zal kunnen leiden tot een gerichte benadering van deze categorieën.

Tenslotte doet zich de vraag voor of 'sociale controle' binnen de teams van invloed is op het draaggedrag. Doel van dit onderzoek is dan ook een antwoord te vinden op de volgende vragen:

1. Heeft 'sociale controle' effect op het draaggedrag?

2. Bevorderen voorlichting en groeps-

gewijze stimulatie het dragen van gebitsbeschermers?

3. Hoe groot is de invloed van het comfort van de gebitsbeschermer op het dragen hiervan?

4. Wat is de invloed van geslacht en leeftijd op het gebruik?

2. MATERIAAL EN METHODE

2.1. Populatie en steekproef

De populatie waarop het onderzoek betrekking heeft, wordt gevormd door recreatiehockeyers. Daarmee worden bedoeld spelers die uitkomen in de Nederlandse competitie met uitzondering van hen die spelen in de twee hoogste klassen. Deze laatste categorie beoefent zijn sport intensiever dan de andere spelers en vormt daardoor een aparte groep. Tevens zijn de hockeyers jonger dan 12 jaar buiten het onderzoek gehouden. Omdat de gebitten van deze groep nog in de wisselfase verkeren, zouden hun gebitsbeschermers periodiek moeten worden aangepast. Daarvan zou een stimulerend of juist negatief effect op het draaggedrag kunnen uitgaan, waardoor deze groep niet meer vergelijkbaar zou zijn met de overige groepen. Verder zijn keepers en hockeyers die orthodontische apparatuur dragen buiten het onderzoek gehouden, de eerste groep vanwege het masker dat zij veelal gebruiken en de tweede omdat zij geen gebitsbeschermer kunnen dragen.

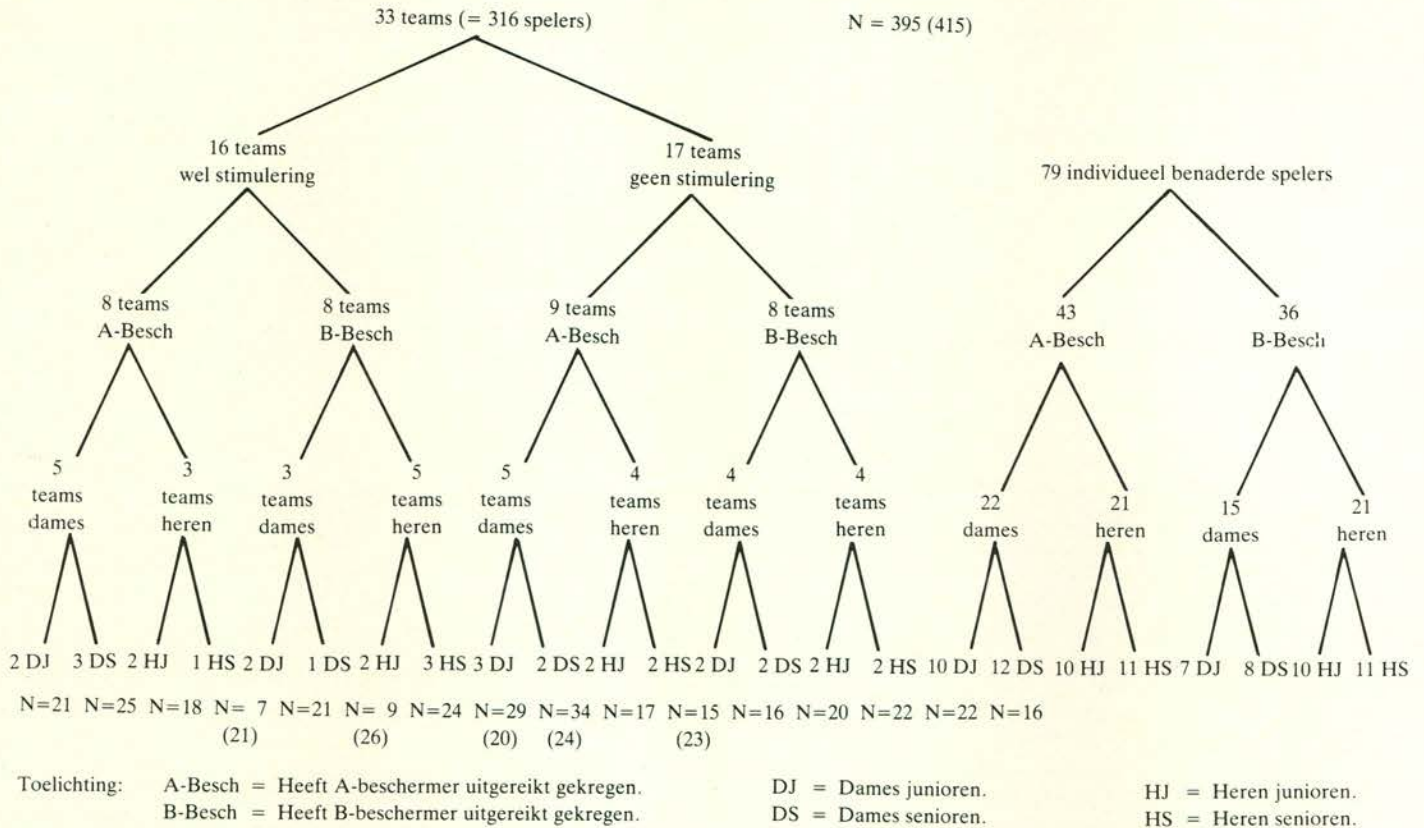
De totale populatie waarop het onderzoek betrekking heeft, kan op ongeveer 100.000 spelers worden gesteld. Om hieruit een steekproef te verkrijgen van ongeveer 400 personen werden vijf hockeyclubs benaderd; drie grote en twee kleine, met een gezamenlijk bestand van 2535 leden. Om praktische reden werden de clubs gekozen in de regio Utrecht. De spelers zijn deels groepsgewijs (per team), deels individueel benaderd. Nadat de clubs hun ledenlijsten beschikbaar hadden gesteld, werden hieruit met behulp van een zogenaamde getrapte steekproef

aselect 73 teams getrokken. Dit betekent dat bij iedere club afzonderlijk een steekproef werd getrokken uit de elftallen die beschikbaar waren in de verschillende categorieën (heren en dames, senioren en junioren).

Teams waarvan al meer dan drie spelers regelmatig een gebitsbeschermer droegen, werden buiten het onderzoek gehouden, omdat van een zeker onbedoeld groepseffect sprake zou kunnen zijn en daardoor de motivatie minder goed is vast te stellen. Een aantal teams had vaste reservespelers. Ook zij werden in het onderzoek betrokken.

Alle zo geselecteerde spelers kregen een gebitsbeschermer uitgereikt, ook wanneer zij er al een bezaten. Dit laatste om vertekende effecten van een zich mogelijk buitengesloten voelen te voorkomen. Deze spelers zijn echter niet in de uiteindelijke analyse meegenomen. Hierdoor kwam het totale aantal op 413, waarvan 18 spelers afvielen, 12 omdat zij bij geen van de wedstrijden aanwezig waren, vier omdat zij inmiddels vaste orthodontische apparatuur hadden gekregen, twee omdat zij keeper werden. De uiteindelijke steekproef bevatte derhalve 395 spelers. De steekproef werd zodanig opgesplitst dat in de inleiding genoemde factoren zoals sociale controle, groepsgewijze stimulatie, comfort, leeftijd en geslacht bij groepen van zoveel mogelijk gelijke grootte konden worden bestudeerd. Afbeelding 1 geeft de steekproef, na dataverzameling, weer.

Bij de drie grote clubs (respectievelijk 1.113, 712 en 685 leden) verkregen wij in totaal 55 teams, 2 x 18 en 1 x 19 waarvan wij er 25 als volledige teams aan het onderzoek lieten deelnemen. Uit de kleinere clubs (resp. 521 en 504 leden) werden uit het totale bestand 2 x 9 = 18 teams getrokken, waarvan wij er acht als volledig team aan het onderzoek lieten deelnemen. In totaal dus 25 + 8 = 35 volledige teams. Uit de resterende 30 teams van de grote clubs werden 60 individueel te benaderen spelers aselect getrokken en wel zo, dat maximaal twee spelers per team aan het onderzoek deelnamen.



Afb. 1. Steekproef na data-verzameling; tussen haakjes staan de cijfers van de gefingeerde steekproef vermeld.

Bij de twee kleinere clubs werden uit de resterende 10 teams 20 individueel te benaderen spelers aselekt getrokken, en ook hier zodanig, dat maximaal twee spelers per team onafhankelijk van de groep aan het onderzoek deelnamen. Van deze individueel benaderde spelers viel er één gedurende het onderzoek af, zodat in deze categorie uiteindelijk 79 personen bij het onderzoek waren betrokken.

2.1.1. Sociale controle

Om na te gaan of het gebruik mogelijk wordt beïnvloed door sociale controle werd het gebruik onder individueel benaderde spelers vergeleken met spelers uit de (niet tot dragen gestimuleerde) teams uit het onderzoek.

In welke mate de sociale controle van invloed is op het dragen van een gebitsbeschermer, is afgeleid uit het vergelijken van de percentages bij 'individueel benaderde spelers' uit een willekeurig team (die dus wel een beschermer kregen maar niet werden gestimuleerd) met spelers uit de teams waarin alle spelers een beschermer kregen maar evenmin door hun begeleider werden gestimuleerd deze te dragen.

2.1.2. Groepsgewijze stimulering

Om het effect van groepsgewijze stimulering na te gaan, werden bij drie van de vijf bij het onderzoek betrokken clubs (één grote en twee kleinere) de begeleiders, (niet coaches en aan-

voerders) geïnstrueerd hun spelers aan te moedigen de verkregen beschermer te gaan dragen. Hiervoor werd per club een voorlichtingsavond georganiseerd. De begeleiders van de clubs die onder de stimuleringsconditie vielen, kregen zo één en dezelfde instructie hoe zij hun team moeten aanmoedigen de gebitsbeschermer te dragen. De begeleiders van de clubs die niet onder de stimuleringsconditie vielen, werd uitgelegd dat dit deel van het onderzoek erop was gericht het effect van die aanmoediging te bepalen, waarbij zij als controlegroep fungeerden. Zij kregen de opdracht zich in deze strikt afzijdig te houden. Bewust werd deze variatie per club aangebracht, om de kans dat de begeleiders elkaar zouden beïnvloeden zoveel mogelijk uit te sluiten.

2.1.3. Comfort

Om de factor comfort te bestuderen werden twee typen gebitsbeschermers in het onderzoek betrokken:

Type A: beschermers, die via een afdruk van de bovenkaak individueel worden gemaakt.

Type B: beschermers, die in sportzaken worden verkocht, waarbij de speler zelf volgens een bijgeleverde gebruiksaanwijzing de juiste pasvorm moet aanbrengen.

Bij type A werd gekozen voor een uitvoering waarvan het comfort zo optimaal mogelijk is.⁴ Bij type B is het comfort blijkens onze ervaring

slechter dan welke uitvoering van A dan ook. Aan alle bij de steekproef betrokken spelers werd een beschermer uitgereikt waarbij uiteindelijk 196 een A- en 199 een B-beschermer kregen.

2.1.4. Leeftijd en geslacht

Om de factoren leeftijd en geslacht te bestuderen, werd gestreefd naar een evenredige verdeling over de steekproef. Bij de grote clubs werden van de dames-junioren, heren-junioren, dames-senioren en heren-senioren telkens twee teams aselekt getrokken. Bij de kleinere clubs van iedere A-categorie steeds één team. Ook bij de individueel benaderde spelers is naar een evenredige verdeling van leeftijd en geslacht gestreefd.

2.2. Onderzoeksprocedure

In de periode half februari tot half maart 1986 werden de gebitsbeschermers uitgereikt. Direct daarna werd begonnen met het verzamelen van de gegevens inzake het al dan niet dragen van de gebitsbeschermers. Aan de hand van competitieschema's kon worden nagegaan op welke plaats de teams speelden. De waarnemingen werden gedaan door vier tandarts-onderzoekers, zes tandheelkundige studenten en incidenteel door de begeleiders. De bevindingen werden ter plaatse op de daarvoor bestemde lijsten

Tabel I. Aantal observaties per speler.

Aantal spelers	Aantal observaties	
	per speler	totaal
13	1	13
43	2	86
96	3	288
144	4	576
68	5	340
23	6	138
8	7	56
395		1497

genoteerd zonder medeweten van de spelers. Op deze wijze kon gedurende de rest van het hockeyseizoen per speler gemiddeld 3,8 maal worden nagegaan of de gebitsbeschermer werd gedragen (minimaal 1 maal en maximaal 7 maal; zie tabel I).

Het al dan niet dragen van de beschermer is door middel van een driepuntsschaal geoperationaliseerd. Hierbij wordt de groep verdeeld in 'meestal/altijd dragers' (wél in: 66 tot en met 100% van de observaties), 'soms dragers' (wél in: 35-66% van de observaties) en 'niet/meestal niet dragers' (wél in: 0-35% van de observaties).

2.3. Analysetechnieken

Met behulp van kruistabellen en chi-kwadraattoets werd het effect van de betrokken variabelen afzonderlijk nagegaan. Omdat de aantallen binnen de verschillende subcategorieën niet gelijk zijn, kan dit tot vertekening van de resultaten leiden. Deze onvolkomenheid is ondervangen door een 'gefingeerde steekproef' waarbij de aantallen spelers per categorie mathematisch zijn aangepast. De aangepaste aantallen staan in afbeelding 1 tussen haakjes onder de werkelijke aantallen vermeld.

Een andere methode om de invloed van de respectieve variabelen te kunnen nagaan is de multipeleregressie-analyse.⁵ Deze maakt het mogelijk de bijdrage van de afzonderlijke variabelen aan de voorspellende waarde statistisch te corrigeren op interactie met andere variabelen. Terwille van de inzichtelijkheid zijn naast de uitkomsten van de multipeleregressie-analyse ook de resultaten van de chi-kwadraattoets vermeld.

3. RESULTATEN

3.1. De verschillen in het gebruik van de gebitsbeschermer

Het effect van de verschillende variabelen is weergegeven in tabel II. De gebitsbeschermers blijken iets vaker gedragen door de individueel

benaderde spelers dan door de in teamverband benaderde spelers. Het verschil is echter niet significant ($\chi^2=2.247$, $df=2$, $p=.325$). Wat betreft de invloed van stimulering in groepsverband is het verschil niet significant ($\chi^2=3.126$, $df=2$, $p=.210$). De comfortabele beschermer wordt significant vaker gedragen dan de beschermer die ongemak veroorzaakt ($\chi^2=20.93$, $df=2$, $p=.001$). De gebitsbeschermer wordt door dames significant meer gedragen dan door heren ($\chi^2=11.88$, $df=2$, $p=.003$). Er is geen significant verschil in gebruik tussen junioren en senioren ($\chi^2=.05$, $df=2$, $p=.98$).

Bij een onderzoek als het onderhavige moet

rekening worden gehouden met de mogelijkheid dat tussen de variabelen interactie bestaat. Tabel III laat zien dat hiervan inderdaad sprake is. De enige significante samenhang ($\Phi=.18$, $p=.001$) bestaat tussen de condities geslacht en het type gebitsbeschermer. Hierbij heeft mogelijk een rol gespeeld dat de verschillende condities niet voldoende gelijkmatig over de steekproef konden worden verdeeld (zie afbeelding 1). Hierdoor hebben bij voorbeeld meer vrouwen dan mannen een A-beschermer gekregen. De bevinding dat de beschermer vaker door vrouwen dan door mannen wordt gedragen zou voornamelijk hiervan een gevolg kunnen zijn.

Tabel II. Verschil in het draaggedrag per variabele, gemeten met de driepuntsschaal.

Gebruikspercentage			0-34%	35-65%	66-100%	
Sociale controle	Ja	n=162	79	29	54	Chi= 2.247 p=.325
	Nee	n=79	34	11	34	
Groepsstimulatie	Ja	n=154	66	22	66	Chi= 3.126 p=.210
	Nee	n=162	79	29	54	
Comfort		n=196	67	33	96	Chi=20.926 p=.0001
	Discomfort	n=199	112	29	58	
Dames		n=206	81	28	97	Chi=11.876 p=.003
	Heren	n=189	98	34	57	
Senioren		n=183	83	28	72	Chi=.045 p=.978
	Junioren	n=212	96	34	82	

Tabel III. Samenhang (Phi-coëfficiënt) tussen de verschillende onafhankelijke variabelen.

Comfort	Geslacht	Leeftijd	Groepsstimulering	Sociale controle
Comfort	$\Phi=.18$ n=395 p=.001	$\Phi=.03$ n=395 p=.29	$\Phi=.05$ n=316 p=.21	$\Phi=.04$ n=241 p=.29
Geslacht		$\Phi=.02$ n=395 p=.31	$\Phi=.08$ n=316 p=.08	$\Phi=.10$ n=241 p=.06
Leeftijd			$\Phi=.02$ n=316 p=.39	$\Phi=.09$ n=241 p=.09
Groepsstimulering				Niet relevant

Tabel IV. Verschil in het draaggedrag per variabele over de gefingeerde steekproef gemeten met behulp van de driepuntsschaal.

Gebruikpercentage		0-34%	35-65%	66-100%		
Sociale controle	ja	n=160	83	29	48	Chi=4.022 p=.134
	nee	n=79	34	11	34	
Groepsstimulering	ja	n=176	70	35	71	Chi=5.363 p=.069
	nee	n=160	83	29	48	
Comfort		n=208	73	41	94	Chi=17.656 p=.0001
Discomfort		n=207	114	34	59	
Dames		n=213	85	32	96	Chi=12.817 p=.002
Heren		n=202	102	43	57	
Senioren		n=205	87	41	77	Chi=1.504 p=.472
Junioren		n=210	100	34	76	

Tabel VII. Voorspellende waarde van de variabele 'sociale controle' ten aanzien van het draaggedrag bij spelers die niet werden gestimuleerd (N = 241).

	Multiple r	Beta
Comfort	.31	-.31***)
Comfort + geslacht	.33	-.30***)
Comfort + geslacht + team/individu	.34	-.29***)
Comfort + geslacht + team/individu	.34	.13*)
Comfort + geslacht + team/individu + leeftijd	.35	-.08
Comfort + geslacht + leeftijd		-.30***)
Comfort + geslacht + leeftijd + team/individu		.13*)
Comfort + geslacht + leeftijd + team/individu + leeftijd		-.05
Comfort + leeftijd		-.05

*) = p.05; ***) = p.001

Tabel V. Voorspellende waarde van variabelen ten aanzien van het draaggedrag over de totale steekproef (N = 395).

	Multiple r	Beta
Comfort beschermer	.23	-.23**)
Comfort beschermer + geslacht	.26	-.21**)
Comfort beschermer + geslacht + leeftijd	.26	.12*)
Comfort beschermer + geslacht + leeftijd	.26	-.01

*) = p.05; **) = p.001

3.2. Resultaten op basis van de gefingeerde steekproef

Tabel IV geeft over de gefingeerde steekproef de resultaten weer. Juist als bij de toetsing van de werkelijke steekproef (tabel II), doen zich ook nu weer alleen significante verschillen voor bij de factoren comfort (Chi=12.817, df=2, p=.002).

3.3. Resultaten op basis van een meepele regressie-analyse

Met behulp van een meepele regressie-analyse is nagegaan wat de voorspellende waarde is van de verschillende variabelen ten aanzien van het al of niet dragen van de gebitsbeschermer. Hierbij wordt bij het berekenen van de bijdrage van een bepaalde variabele statistisch gecorrigeerd voor de bijdrage van de andere variabelen. De analyse werd eerst uitgevoerd over alle bij het onderzoek betrokken spelers. De uitkomsten zijn vermeld in tabel V.

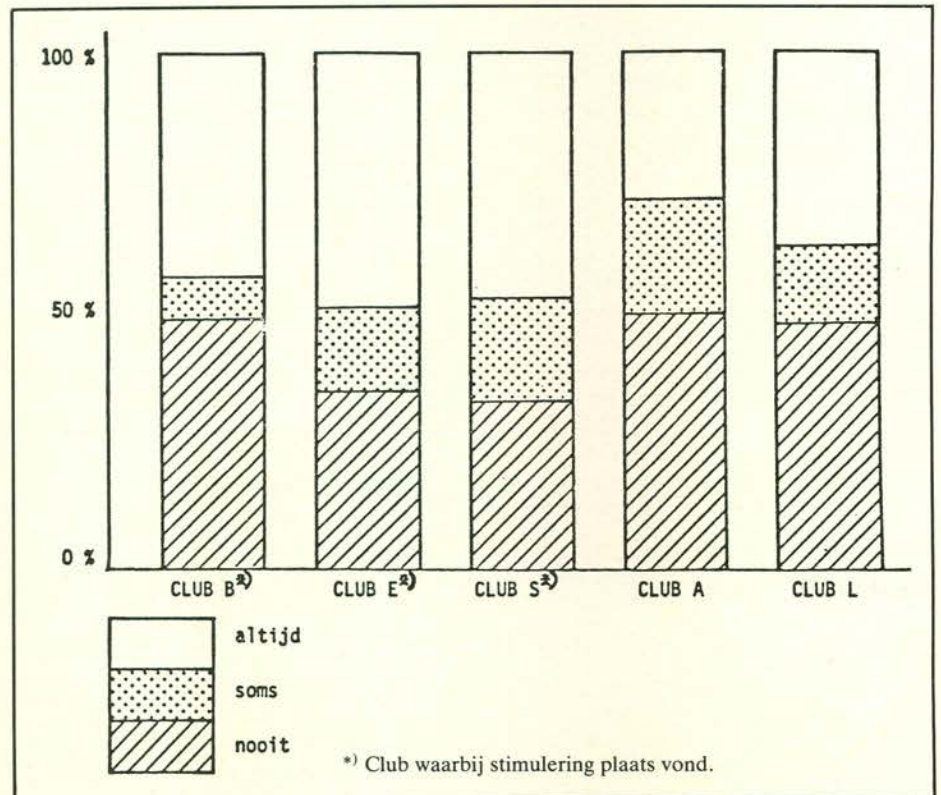
Het comfort van gebitsbeschermer heeft de meeste voorspellende waarde. Ook de variabele

Tabel VI. Voorspellende waarde van de variabelen ten aanzien van het draaggedrag gemeten bij spelers die groepsgewijs, per team, aan het onderzoek deelnamen (N = 316).

	Multiple r	Beta
Comfort	.17	-.17**)
Comfort + geslacht	.24	-.14*)
Comfort + geslacht + groepsstimulering	.26	-.17**)
Comfort + geslacht + groepsstimulering	.26	-.14*)
Comfort + geslacht + groepsstimulering + leeftijd	.26	.18*)
Comfort + geslacht + groepsstimulering + leeftijd	.26	-.11
Comfort + geslacht + groepsstimulering + leeftijd	.26	-.23**)
Comfort + geslacht + groepsstimulering + leeftijd	.26	.18*)
Comfort + geslacht + groepsstimulering + leeftijd	.26	-.11
Comfort + geslacht + groepsstimulering + leeftijd	.26	-.01

*) = p.05; **) = p.01

Tabel VIII. Verschil in draaggedrag bij de deelnemende clubs.



geslacht heeft significante invloed op het draaggedrag. De leeftijd van de speler blijkt in deze nauwelijks een factor van belang te zijn. Om de voorspellende waarde van de groepsgewijze stimulering na te gaan, is een multi-pele regressie-analyse uitgevoerd over de spelers die in teamverband aan het onderzoek deelnamen.

Tabel VI laat zien dat de variabele 'groeps-gewijze stimulatie' na comfort en geslacht minder dan 1% van de verschillen kan verklaren. De bijdrage van deze variabele is niet significant. Om de voorspellende waarde van de 'sociale controle' na te gaan is een multi-pele regressie-analyse uitgevoerd over alle niet gestimuleerde onderzoeksdeelnemers (tabel VII). De conditie 'sociale controle' kan nog geen 1% van de verschillen verklaren; de bijdrage is niet significant. Wel significant zijn comfort en geslacht. Spelers van clubs waarvan de teams onder de 'stimuleringsconditie' vielen dragen de beschermer vaker dan van de clubs waar het onderzoek weinig leeft (tabel VIII).

4. DISCUSSIE

Om praktische redenen werden de clubs gekozen in de regio Utrecht. Omdat in eerder onderzoek¹ geen significante verschillen tussen de regio's naar voren zijn gekomen met betrekking: 1. tot het al dan niet dragen van een gebitsbeschermer; 2. de motieven tot het al dan niet aanschaffen of gebruiken van een gebitsbeschermer en 3. het aantal ongevallen, kan deze steekproef, althans voor het doel van het onderzoek, representatief voor de Nederlandse hockeyers worden geacht.

Het comfort van de gebitsbeschermer blijkt de grootste invloed op het draaggedrag te hebben. De comfortabele beschermer wordt door twee maal zo veel hockeyers 'meestal/altijd' gedragen als het ongemak veroorzakende exemplaar. Om het gebruik te doen toenemen is het dus van groot belang een apparaat te ontwikkelen dat beter wordt geaccepteerd dan de bestaande voorzieningen. Een probleem is echter dat de eisen, die aan de constructie worden gesteld tot op zekere hoogte tegenstrijdig zijn aan die van comfort en veiligheid. Gebitsbeschermers kunnen namelijk traumata op twee manieren voorkomen:

1. Door de slag of stoot over zo veel mogelijk elementen te verdelen. Wordt dit principe voor 100% doorgevoerd dan moet de

beschermer van een star materiaal worden vervaardigd, dat zover naar dorsaal doorloopt dat alle gebitselementen worden omvat. Benaauwdheid en zelfs braakneigingen zullen hierbij veelvuldig voorkomen.

2. Door het reduceren van piekbelasting, hetgeen bereikt wordt door toepassing van min of meer elastische materialen, waarbij het effect toeneemt met de dikte van de bufferzone. Ook hier zijn grenzen gesteld aan wat voor de drager acceptabel is. Er zal dus een compromis moeten worden gevonden. Hiernaar zal nader onderzoek moeten plaatsvinden.

Een factor die na het comfort van de beschermer van belang is gebleken, is het geslacht van de hockeyer. Dames dragen de beschermer vaker dan heren. Waarschijnlijk spelen psychologische factoren een rol. Dit betekent dat bij een voorlichtingscampagne hiermee rekening moet worden gehouden.

Het idee, dat beschermers, uitgereikt aan gehele teams, vaker worden gedragen dan wanneer deze aan afzonderlijke spelers beschikbaar worden gesteld, is achteraf bezien niet zo vanzelfsprekend. De groepsdruk hoeft immers niet altijd positief te werken, maar kan ook een negatief effect hebben.

De verwachting dat het gebruik van gebitsbeschermers kon worden beïnvloed door groepswijze stimulatie is nauwelijks gehonoreerd. Misschien dat niet alle begeleiders met evenveel overtuigingskracht hun boodschap uitdroegen. Maar ook de houding tegenover preventieve maatregelen in het algemeen kan per club verschillend zijn. Wij kunnen vaststellen dat in de clubs waar de stimulering aansloeg, de betrokkenheid bij het onderzoek groot was. Een dergelijke sfeer binnen een club zou niet alleen van invloed kunnen zijn op de teamspelers, maar ook op de spelers die individueel werden benaderd.

Uit resultaten van eerder onderzoek bleek dat slechts 18% van de recreatiehockeyers een gebitsbeschermer droeg tijdens wedstrijden.¹ Vergelijkt men dit percentage met de resultaten van het huidige onderzoek, dan kan men vaststellen wat het effect is van het gratis verstrekken van gebitsbeschermers onder de verschillende condities; een toename tot 46% (voor de A-beschermer 57%, voor de B-beschermer 36%). Hierbij dient te worden bedacht, dat de observaties werden gedaan gedurende het seizoen waarin de uitreiking plaatsvond. Wat het effect op de lange duur is, zal nog moeten worden bezien.

SUMMARY

FACTORS AFFECTING THE USE OF MOUTH PROTECTORS DURING FIELD HOCKEY

Key words: Preventive dentistry – Traumatology – Mouth protectors

Some factors determining the use of mouth protectors in field hockey are investigated. Verbal stimulation by coaches did not result in a significant higher percentage of wearing the apparatus. The comfort of the mouth protector dominates all other factors. Females use mouth protectors more frequent than males.

LITERATUUR

- ¹BOLHUIS JHA, BAARDA DB, LEURS JMM, FLÖGEL GE. Incidentie en preventie van tandtraumata bij de hockeysport. Ned Tijdschr Tandheelkd 1986; 93: 283-7.
 - ²BUREAU OF DENTAL HEALTH EDUCATION. Mouth protectors: a progress report. J Am Dent Assoc 1978; 77: 632.
 - ³AMERICAN DENTAL ASSOCIATION. Mouth protectors and sports team dentist. J Am Dent Assoc 1984; 109: 84.
 - ⁴BOLHUIS JHA. Gebitsbescherming bij sportbeoefening. Ned Tijdschr Tandheelkd 1980; 87: 455-9.
 - ⁵MEERLING. Methoden en technieken van psychologisch onderzoek. Deel 2: Data-analyse en psychometrie. Meppel: Boom, 1981: 171-9.
-