



PETER WINNEN

Omgekeerde bedrieger

Ik ben niet bevoegd om deze column te schrijven. Ik bedoel, ik ben niet bevoegd om over mijn onderwerp te schrijven. Mijn onderwerp is het proefschrift van Bram Brouwer dat hij vandaag verdedigd. Op het moment dat u deze column leest heeft hij, waarschijnlijk succesvol, de onderzoeksconclusie hard gemaakt dat epo-gebruik in het wielrennen helemaal niet leidt tot sneller fietsen. Sterker nog, epo doet volgens hem trager fietsen. Ik ben niet bevoegd tot deze column omdat ik nooit epo nam. Aan den lijve heb ik dus niet kunnen ervaren wat effect precies is. Epo verscheen in mijn nadagen, eind jaren tachtig, in het peloton. Ik was intussen te burgerlijk geworden me aan nieuwe experimenten te wagen. Het viel me wel op dat ik in die tijd door sommige epo-pioniers radicaal de vernieling in werd gefiets. Op mijn oude dag krijg ik warempe! zin me alsnog aan epo te toetsen. Ik ga mijn huisarts eens vragen om een recept. De zwarte markt is ook een optie. Bram Brouwer is niet de eerste die de effecten van epo (voor duursporters) bagatelliseert. Ik heb eerder een verbluffende theorie gehoord die het placebo-effect van een serie epo-inspuitingen bezingt. Waar je in geloof, werkt! Om die theorie moest ik lachen. Want waarom werkt de ene placebo wel, en de andere placebo niet? Placebo's, praat me er niet van. Is de simpele hoop op een beter leven al niet een placebo?

Op mijn oude dag krijg ik zin me alsnog aan epo te toetsen

Stel, Lance Armstrong neemt kennis van de bevindingen van Bram Brouwer. Hij zal zich voor zijn kop slaan. Hij, Lance Armstrong, die zijn best had gedaan om met epo geschiedenis te schrijven, wordt weggezet als omgekeerde bedrieger. Volgens de theorie van Brouwer bedonderde Armstrong de boel omdat hij eigenlijk veel beter kon. En niet alleen Armstrong wordt weggezet als bedrieger. Twee hele generaties wielrenners deden aan koersvervalsing door zich te bezondigen aan die hallucinerende, prestatie verlagende epo. Ook de entourage rondom de wielrenners, de ploegartsen, bedonderden ons omdat ze hun patiënten de put in hielpen. Brouwer laat in handige berekeningen en grafieken zien dat epo niet loont. Dit staat haaks op de sportpraktijk in het verdoemde tijdperk. Als, volgens zijn theorie, de gebruikers zichzelf een oor aannaaiden door slechter te presteren, dan zouden de niet-gebruikers alle koersen moeten hebben gewonnen. Uitgerekend de laatste brave categorie, minder dan 10 procent van het peloton, denkt met de grootste weerzin terug aan de tijd dat ze compleet buitenspel werden gezet. De 'mythe van de rode bloedcel' wordt hardhandig doorgeprikt. De coureurs van nu bedonderen ons dus ook al met hun hoogtestages en zuurstoffenten. Ze verliezen veel te graag. Zou Bram Brouwer zelf een paar shotjes epo hebben genomen om het negatieve effect op recreatief niveau te ervaren?

Peter Winnen is oud-prof wielrenner en schrijver.

WIELRENNEN

Laurens ten Dam wordt bij Giant-Alpecin knecht van Tom Dumoulin

AMSTERDAM. Laurens ten Dam rijdt komend seizoen voor wielerploeg Giant-Alpecin, waar hij de jonge kopmannen Tom Dumoulin en de Fransman Warren Barguil zal ondersteunen. „We wilden een renner aantrekken die sterk is in het hooggebergte en die past bij het profiel en de filosofie van het team. Laurens past in dat plaatje”, legde teamleider Rudi Kemna uit. De 34-jarige Ten Dam vertrekt na acht jaar bij het meermaals van naam veranderde Lotto-Jumbo. (ANP)



E10 Sport

Hersenletsel bij profs leidt tot angst bij rugby-ouders

WK rugby Experts zijn het oneens over hoe gevaarlijk de sport is.

Door onze medewerker
Geert Langendorff

NEWCASTLE. Zonder mededogen schudde de teamarts van Schotland zaterdag op St. James' Park het hoofd. Hooker Ross Ford mocht het veld niet meer in. Geen bloedende wond of een verzvikte enkel, maar een door elkaar geschud hoofd was de boosdoener. In het verloren WK-duel met Zuid-Afrika (34-16) onderging de speler een speciale test om te kijken of hij symptomen van hersenletsel vertoonde. Ford zakte en keerde niet terug.

Deze *Head Injury Assessment* (HIA) is een van de preventiemiddelen om rugbyers met een hersenschudding tegen zichzelf in bescherming te nemen. Camera's in de stadions dienen als hulpmiddel voor de medische staf. Artsen kunnen een botsing direct vanuit elke hoek bekijken om een diagnose te stellen. Dat werpt zijn vruchten af, maar neemt de angst bij ouders van rugbyende kinderen niet weg.

Catherine Calderwood, arts en regeeringsadviseur voor medische zaken in Schotland, deed in het *British Journal of Sports Medicine* een oproep aan hen. In een reactie op een rapport dat meldde dat het aantal hersenschuddingen in het rugby de laatste vijf jaar was verdubbeld, schreef ze: „Het laatste wat ik wil, is dat ouders hun kinderen van de sport afhaken uit vrees voor hersenletsel.” Inactief zijn, stelt ze, is ongezonder dan rugbyen.

Professionals delen die mening.

Schots international Tim Visser vindt de aandacht voor het probleem overdreven. „De sport is bruter geworden. Grotere spelers lopen harder tegen elkaar aan. Dan spreek ik alleen over rugby op topniveau. Op dat niveau zijn spelers technisch erg vaardig en de gevaren miniem. Maar voor kinderen zie ik geen direct gevaar.”

Toch vechten Visser en Calderwood tegen de stroom in. Onderzoeksprogramma *BBC Panorama* constateerde

Het risico van blessures is nog altijd kleiner dan bij zaalvoetbal

voor het WK dat de testen naast het veld te kort zijn om te bepalen of spelers symptomen van hersenletsel vertonen. Daarbij zijn er sterke aanwijzingen van vooraanstaande medici die aangeven dat rugby leidt tot gezondheidsproblemen op latere leeftijd.

Anne McKee, professor neurologie aan de universiteit van Boston, legde de hersenen van honderd overleden spelers uit het American football (NFL) onder de loep en constateerde schade die verband kan houden met demantie en gedragsverandering. President Obama reageerde stellig: als hij een zoon had, zou hij die verboden American football te spelen.

Wereldrugbybond IRB onderkent de gevaren al langer. Zo moeten professionals buiten het seizoen een test ondergaan om hun reactiesnelheid en balans te meten. Deze 'gezonde' situatie kan dan na een botsing tijdens een wedstrijd naast de nieuwe worden gelegd. Ideaal, zo lijkt het, ware het niet dat veel spelers hier de hand mee lichten. Ze scoren bewust 'slecht' in het ziekenhuis, zodat ze tijdens een duel niet snel naar de kant hoeven.

De medische afdeling van de IRB is zich hiervan bewust. De bond erkent dat de test, die hooguit tien minuten duurt, te kort is voor een goede diagnose. Om een betere oplossing te vinden, bekijken ze 900 video's van botsingen waarbij spelers hersenletsel opliepen. Raftery kon de uitkomst inschatten. „Ik denk dat regels voor het tackelen moeten veranderen.”

Voorlichting op lokaal niveau moet ouders en trainers van jonge rugbyers leren hoe kwetsuren onderkend of voorkomen kunnen worden. En vrees wegnemen. Rugby is nog altijd minder blessuregevoelig dan zaalvoetbal.

Willie Stewart, bijzonder hooglearaar neuropathologie en een fervent rugbyliefhebber, verwoordde het scherp bij de BBC. „Ik krijg steeds vaker vragen van ouders die willen weten of het idioterie is om hun kinderen te laten rugbyen. Wat moet ik dan zeggen? Het is te gek voor woorden dat op topniveau in elk duel één speler hersenletsel oploopt. Maar rugby is en blijft een fantastische sport.”

Advertentie



PIN HIGH GOLF TRAVEL
VAN ANWB

2 GRATIS DINERS

GOLFEN IN ZUID-AFRIKA
In het hart van de wijnstreek



Op de baan en tussen de wijnranken

In het hart van het beroemde Kaapse wijngedebied, vlakbij het historische plaatsje Stellenbosch ligt de kleinschalige en charmante Kleine Zalze Lodge. De lodge ligt naast hole 1 van de uitdagende golfbaan De Zalze en te midden van 50 ha eigen wijngaarden. U ontvangt nu 2 gratis diners bij boeking vóór 31-10-15. 7 nachten, 3 greenfees, autohuur en gratis wijnproeverij incl. fles wijn.



Kleine Zalze Lodge

VA. **613,-**





023 - 556 96 86

Prijzen zijn p.p., exd. v.lucht, € 25,- administratiekosten en € 2,50 bijdrage Calamiteitenfonds per boeking. Kijk voor exacte prijzen per vertrekdatum op pinhigh.nl





Lance Armstrong raakte zijn zeven Tourzeges kwijt wegens gebruik van onder meer epo. „We straffen mensen voor dingen waarvan niet vaststaat of ze kloppen”, stelt sportpsycholoog Bram Brouwer.

‘Met epo fiets je niet sneller’

Doping

Epo een wondermiddel? Nooit is wetenschappelijk bewezen dat het wielrenners helpt, stelt psycholoog Bram Brouwer.

Door onze redacteur
Wim Köhler

MANTGUM. Het dopingmiddel epo laat wielrenners niet harder rijden. Lance Armstrong won zijn zeven Tours de France wel mét, maar niet dóór epo. Dat schrijft sportpsycholoog Bram Brouwer in zijn proefschrift, dat hij morgen verdedigt.

Epo geldt als enige dopingmiddel dat echt prestaties van duursporters verbetert. Het is een stof die de aanmaak van rode bloedcellen bevordert. Rode bloedcellen transporteren zuurstof van de longen naar de spieren. Als de zuurstoftoevoer een beperkende factor is, verbetert epo dus het trapvermogen van de wielrenner.

Toen het epo-gebruik begin jaren negentig aan het licht kwam raakte de wielrennerij langzaam in crisis. Het leidde tot politie-invalen in rennershotels. Ploegartsen en -leiders en coureurs zaten dagen in hechtenis. Rabobank en andere grote sponsors haakten af. Lance Armstrong raakte uiteindelijk zijn zeven overwinningen (1999-2005) in Frankrijk kwijt en is nog steeds in rechtszaken verwikkeld. „Het lijkt op heksenvervolgving. We

straffen mensen voor dingen waarvan niet vaststaat of ze kloppen”, zegt Bram Brouwer. Nooit is wetenschappelijk goed aangetoond, zegt hij, dat epo bij topwielrenners de prestaties verbetert.

Op drie manieren poogt Brouwer in zijn proefschrift aan te tonen hoe slechte wetenschap ons, de renners en de dopingbestrijders een rad voor ogen heeft gedraaid. Veel aandacht kregen een paar jaar terug twee onderzoeken die aantoonde dat in het epotijdperk (de jaren negentig) de topers in het wielrennen een paar procent sneller reden. Het waren onderzoeken van de Fransman Nour El Helou en de Zwitser Thomas Perneger. „Die studies zijn verschrikkelijk slecht van kwaliteit”, verzucht Brouwer.

Een van de onderzoekers vergeleek de epoperiode van 1993 tot 2008 met

de hele naoorlogse periode van 1945 tot 1992. Samen met statisticus Hein Lodewijck deed Brouwer het nauwkeurig. Hij analyseerde de uitslagen van de rondes van Frankrijk, Italië en Spanje - de drie belangrijkste etappewedstrijden - per periode van vijf jaar, van 1947 tot 2008. Hun conclusie is dat het wielrennen begin jaren zestig en in de jaren tachtig tweemaal een grote sprong voorwaarts maakte. En in de jaren zeventig en in de epo-jaren negentig juist niet.

Geruchtmakend onderzoek

En een directe replicatie van een van die geruchtmakende onderzoeken, met een betere statistische methode, gaf een tegengestelde uitslag: geen epo-versnelling. Brouwer: „Wielrenners fietsen steeds sneller sinds wielrennen bestaat. Maar in de epotijd zijn

ze helemaal niet harder gaan fietsen.”

In een theoretisch-fysiologische analyse laat Brouwer ook zien dat de kans klein is dat epo een wielrenner sneller vooruit helpt. „Vanuit de theorie kan ik niet verklaren dat epo bij een topatleet zou werken. Mogelijk gaan ze er zelfs minder door presteren.” Een derde belangrijk argument van Brouwer is dat de wetenschap nooit goed heeft aangetoond dat epo de prestaties verbetert.

Brouwer en een paar collega's zochten alle bestaande onderzoeken naar prestatieverbetere door epo: 17. Uit die zogenaamde meta-analyse komt dat een epo-gebruiker 3 tot 4 Watt meer vermogen levert dan een niet-gebruiker. Maar in de koers levert een wielrenner soms wel 700 Watt. Brouwer zwakt die 3 Watt verschil verder af: „Statistisch gezien moesten we het

grootste deel van dat verschil toewijzen aan andere experimentele factoren dan epo. In de wielersport waarin tactiek en teamspel de hoofdrol spelen valt het verschil echt weg. In het schaatsen, waarbij iedere sporter in een eigen baan start, kan dat anders zijn.”

Toch zijn er tijddritten en aankomsten bergop waar grote rondes met seconden verschil worden beslist. En daar is de renner vooral op zichzelf aangewezen. „Zelfs bergop heb je nog profijt van achter iemand te rijden”, werpt Brouwer tegen. „Kijk maar hoe Fabio Aru dit jaar de ronde van Spanje won. Dumoulin lag op gegeven moment elf seconden achter. Toen lieten ploegmaats van Aru zich terugzakken uit een kopgroep en namen hun kopman op sleeptouw. Daarna liep het verschil op tot minuten.”

Van de dopinglijst

Na zo'n proefschrift is de vraag of epo van de dopinglijst moet. Met als kanttekening dat er heel veel middelen op die lijst staan waarvan bekend is dat ze prestaties niet verbeteren. Ze staan erop om gezondheidschade te voorkomen, werpen dopingbestrijders dan tegen. „Ik ga niet over de dopinglijst”, zegt Bouwer. „Ik ben tegen epo-gebruik, maar voor gezonde topatleten zijn de gezondheidsgevaars van epo niet erg groot. De gezondheidsrisico's van epo zijn in ieder geval aanzienlijk geringer dan de gezondheidsrisico's van wielrennen.”