

Rond de klok van drie dreigt

de geeuw van de verveling

door EDITH DAS

Het Parool zaterdag 24 december 1994

JE ZIET ZE op congressen wel, mensen die bij een lezing 's middags hun ogen nauwelijks open kunnen houden. Het liefst zouden ze even een tukje doen. Ze hebben last van de *post-lunch dip*, een tijdelijke inzinking die samenhangt met het biologisch ritme in de mens.

Ondanks de regelmaat van de biologische klok in de mens doet deze neiging tot indutten zich 's middags lang niet altijd voor. Twee Engelse onderzoekers aan de universiteit in Leicestershire, V. Mavjee en J.A. Horne, onderzochten of warmte en verveling hierbij een rol spelen. In het jongste nummer van het *British Journal of Psychology* (dl. 85, p. 317) doen ze verslag van hun onderzoek. Verveling blijkt de doorslaggevende factor te zijn.

Opmerkelijk is echter wel dat verveling vooral na het middageten, en nauwelijks na het avondeten slaperig maakt. De conclusie is dat verveling een al aanwezige *dip* versterkt, en dat de temperatuur en de maaltijd geen invloed hebben.

Voor het onderzoek werden de deelnemers in acht groepen verdeeld. Ze begonnen om twaalf uur 's middags of om zes uur 's avonds. Eerst kregen ze te eten, ieder hetzelfde. Daarna gingen ze, telkens met z'n tweeën, naar een warme (29 °C) of tamelijk koele (18 °C) kamer, waar ze hun tijd met interessante of juist met saaie bezigheden doorbrachten.

De mensen in de 'interessante' situatie hielden zich bezig met tijdschriften, video's en spelletjes die zij tevoren als boeiend en onderhoudend hadden beoordeeld. Ze werden ook aangemoedigd om met elkaar te praten. Voor de deelnemers in de 'saaie' situatie lagen er alleen oninteressante tijdschriften, langdradige video's en afgezaagde spelletjes. En ze moesten stil zijn.

Alle proefpersonen werden met vragenlijsten en reactietijdtests herhaalde-



FOTO REUTERS

Japanse parlementariërs in middag-dip

lijk onderzocht op hun gevoel van slaperigheid en op alertheid. Terwijl iedereen aan het begin even fit was, sloeg na verloop van tijd de verveling toe bij de middaggroep in de saaie situatie. Deze deelnemers vertoonden een uitgesproken *post-lunch dip*. Ze kregen flink last van slaap, en hun alertheid nam beduidend af. Het dieptepunt lag rond de klok van drie.

De avondgroep met saaie bezigheden rapporteerde ook wel een opkomend gevoel van slaperigheid, maar veel minder dan de middaggroep, en de alertheid bleef bij de avondgroep helemaal op peil. Dat sluit het eten uit als oorzaak van het knikkebollen na de lunch. De kamertem-

peratuur bleek ook niet van invloed.

De inzinking na de lunch doet zich dus vooral gelden als mensen zich vervelen. Maar verveling op zich biedt volgens de onderzoekers geen afdoende verklaring, want alleen 's middags gaf het een duidelijke terugslag. Het meest waarschijnlijk is dat verveling een al aanwezige neiging tot indutten versterkt, een neiging die er 's middags wel en 's avonds niet is.

Slaperigheid bleek in dit onderzoek niet van de temperatuur afhankelijk te zijn. Maar, zo schrijven Mavjee en Horne, in een ander experiment, waarin met meer extreme temperaturen (13 en 30 °C) werd gewerkt, werd dat effect wel gevonden. De temperatuur kan dus wel degelijk van invloed zijn op het wegdommelen.

De tijdelijke inzinking in het begin van de middag is niet van gevaar ontbloot, aldus de auteurs.

Zo maken treinmachinisten om deze tijd meer remfouten dan anders - vooral als ze toch al moe zijn door te weinig slaap. Ook vinden er volgens onderzoek in Israël en de Verenigde Staten rond drie uur 's middags meer auto-ongelukken plaats (een andere uitschieter ligt tus-

sen twee en vier uur 's nachts). Ongelukken tijdens deze perioden komen bovendien het meest voor op eentonige wegen buiten het stedelijk gebied, wat weer duidt op de invloed van saaie omstandigheden.

Tenslotte noemen de auteurs nog een andere factor waardoor de middag-dip zijn tol eist, namelijk het gebruik van alcohol. Alcohol en slaperigheid versterken elkaars werking. Het drinken van alcohol in het begin van de middag doet tweemaal zo veel afbreuk aan de alertheid en de rijvaardigheid als dezelfde hoeveelheid alcohol in het begin van de avond. Een gewaarschuwd mens telt dus vooral 's middags voor twee.