

Postprint Version	1.0
Journal website	http://www.mfm-online.nl/tijdschriftnieuw.php?id=3058&sec=MFM
Pubmed link	
DOI	

This is a NIVEL certified Post Print, more info at <http://www.nivel.eu>

Therapietrouw diabetesmedicatie lager in het weekend.

MARCIA VERVLOET, PETER SPREEUWENBERG, LISET VAN DIJK.

Dr. M. Vervloet, onderzoeker NIVEL, Utrecht.

P. Spreeuwenberg, statisticus NIVEL, Utrecht.

Dr. ir. L. van Dijk, programmaleider farmaceutische zorg, NIVEL, Utrecht.

Patiënten nemen hun geneesmiddelen niet altijd zoals afgesproken met hun behandelaar. Patiënten verschillen hierin. Veel onderzoek richt zich dan ook op het achterhalen van redenen voor verschillen in therapietrouw tussen patiënten. Maar ook binnen één patiënt kan de therapietrouw variëren. Patiënten nemen al dan niet bewust hun medicatie soms een tijdje niet en dan weer wel. Op bepaalde dagen lukt het sommigen minder goed om aan de medicatie te denken dan op andere dagen. Om patiënten beter te kunnen begeleiden, is het voor zorgverleners waardevol te weten hoe het innamepatroon van patiënten eruitziet. Opvallend genoeg is er weinig onderzoek gedaan naar de vraag op welke momenten patiënten minder vaak of minder goed hun medicatie innemen. Een onderzoek bij mensen die bloeddrukverlagers slikken, wees uit dat mensen in het weekend vaker vergeten hun medicatie in te nemen.¹ Wij deden onderzoek hiernaar bij patiënten met diabetes mellitus type 2 (DM2).

PATIËNTEN MET DIABETESMEDICATIE

Voor patiënten met dm2 is – naast gezond en regelmatig eten – een regelmatige medicatie-inname belangrijk om hun bloedglucosewaarden op peil te houden.

Wanneer bloedglucosewaarden langere tijd verstoord zijn, kunnen er verschillende complicaties ontstaan, bijvoorbeeld aan de ogen (retinopathie) of aan de nieren (nefropathie). We hebben bij 104 patiënten met dm2 in de leeftijd van 18 tot 65 jaar onderzocht hoe zij hun diabetesmedicatie innemen.

Dit waren allemaal patiënten die het jaar voor het onderzoek minder dan 80% van de dagen medicatie in huis hadden. Daarom werd verondersteld dat hun therapietrouw niet optimaal was. Vóór het onderzoek spraken de deelnemers met hun apotheker tijdsperiodes af waarbinnen zij hun medicatie zouden innemen; dit was voor elke dag dezelfde tijd. Een patiënt met een ochtenden een avondinname kon bijvoorbeeld afspreken om 's ochtends (rond het ontbijt) tussen 8.00 en 9.00 uur medicatie in te nemen en 's avonds tussen 21.00 en 22.00 uur. Ook andere tijden waren mogelijk. De keuze was aan de patiënt. In het onderzoek bekeken we of patiënten op sommige momenten vaker van deze afgesproken tijden afweken dan op andere momenten. Bijvoorbeeld: wijkt de patiënt vaker van de afspraken af in het weekend, in vakanties

of in de avond? Een elektronisch medicijndoosje legde zes maanden lang de datum en het tijdstip van elk inname moment vast. Deze gegevens bieden daarmee niet alleen inzicht in de vraag of de medicatie is ingenomen, maar ook in het moment van inname.

MEDICIJNEN HET VAAKST GENOMEN OP DOORDEWEEKSE OCHTENDEN

Uit de resultaten blijkt dat het aantal gemiste doseringen in de onderzoekspopulatie vrij laag is (zie figuur 1): rond 90% van de innamen vindt – al dan niet binnen de afgesproken tijd – plaats. Wel is er variatie te zien, vooral tussen de inname momenten op een dag en tussen de dagen van de week. Patiënten nemen hun ochtenddosering vaker in dan hun middag- en avonddoseringen. Zij missen de meeste doseringen in het weekend en dan met name op zaterdag. De meeste innamen vinden plaats in de ochtend van maandag tot en met donderdag (96%), de minste op een zaterdagavond (82%).

Het ‘op tijd’ innemen van de medicatie (binnen de afgesproken tijdsperiode) gebeurt gemiddeld genomen in ongeveer de helft van de gevallen (zie figuur 1). Patiënten nemen ochtenddoseringen het vaakst binnen de afgesproken tijdsperiode in, avonddoseringen het minst. In het weekend nemen zij minder vaak hun medicatie binnen de afgesproken tijdsperiode in. Zaterdag wordt de medicatie iets vaker helemaal overgeslagen, op zondag nemen patiënten hun medicatie minder vaak op de afgesproken tijd in. Maandag- en dinsdagochtend zijn de momenten waarop patiënten de meeste doseringen binnen de afgesproken tijdsperiode innemen (61%), op zondagavond doen ze dit het minst vaak (33%).

Vervolgens is voor een aantal kenmerken op patiëntniveau gekeken in hoeverre verschillen in therapietrouw daaraan zijn toe te schrijven: leeftijd, geslacht, opleidingsniveau, etniciteit, hoe lang iemand diabetes heeft, of naast de orale medicatie insuline gebruikt wordt, en het aantal te nemen doseringen per dag. Alleen leeftijd en het aantal doseringen per dag bleken samen te hangen met therapietrouw. Jongere patiënten missen vaker hun dosering dan oudere patiënten. Zij nemen hun medicatie echter even vaak binnen de afgesproken tijdsperiode in als ouderen. Patiënten met tweemaal daags een dosering vergeten het vaakst hun medicatie in te nemen. Zij nemen hun medicatie ook minder vaak op tijd dan patiënten met één dosering per dag. Ook patiënten die driemaal daags moeten slikken, nemen hun medicatie minder vaak op tijd dan de mensen met één dosering. Een dergelijke samenhang werd al eerder gevonden bij chronisch zieke patiënten, onder wie mensen met diabetes.²⁻⁴

[FIGUUR 1]

DISCUSSIE

Onderbrekingen van het dagelijkse ritme in het weekend hebben een negatieve invloed hebben op de therapie- trouw van patiënten met DM2. Zo wordt op zaterdagavond van alle doseringen 14% meer gemist dan op een doordeweekse ochtend. Voor het op tijd innemen is het maximale verschil (tussen zondagavond en donderdag- ochtend) zelfs 28%. In het weekend staan mensen op andere tijden op en vullen hun dag anders in. Dat mensen dan minder regelmatig hun medicatie innemen, hoeft niet altijd nadelig te zijn, bijvoorbeeld wanneer diabetespatiënten ook op andere momenten eten. Mensen vergeten echter ook vaker helemaal hun medicatie in

te nemen als het dagelijkse ritme er niet is. Dat zou wel negatieve effecten kunnen hebben. Bovendien gaat het innemen van medicatie 's avonds wat vaker mis dan overdag. In eerder onderzoek gaven patiënten als reden hiervoor dat zij 's avonds uit gingen eten en dan geen medicatie namen.⁵ Het is belangrijk dat zorgverleners zich van dit alles bewust zijn. Wanneer een patiënt de medicatie niet op tijd ophaalt of bepaalde streefwaarden niet haalt, is een van de onderwerpen die besproken kan worden of er problemen zijn met innemen gedurende routine doorbrekende momenten of in de avond. Ook zou de apotheker bij de tweede uitgifte standaard aan de patiënt kunnen vragen of er momenten zijn waarop het voor de patiënt moeilijker is medicatie in te nemen.

Zorgverleners moeten in elk geval alert zijn op het feit dat het doorbreken van de dagelijkse routine therapieontrouw in de hand kan werken. Indien dit voor problemen zorgt, zoek dan samen met de patiënt naar oplossingen.

Noot:

Deze tekst is gebaseerd op het artikel 'Lazy Sunday afternoons: the negative impact of interruptions in patients' daily routine on adherence to oral antidiabetic medication. A multilevel analysis of electronic monitoring data', geaccepteerd voor publicatie in het Eur J Clin Pharm (DOI: 10.1007/s00228-013-1511-y; beschikbaar via <http://link.springer.com>).

LITERATUUR

1. Vrijens B, Vincze G, Kristanto P, Urquhart J, Burnier M. Adherence to prescribed antihypertensive drug treatments: longitudinal study of electronically compiled dosing histories. *BMJ* 2008;336(7653):1114-7.
2. Comté L, Vrijens B, Tousset E, Gerard P, Urquhart J. Estimation of the comparative therapeutic superiority of QD and BID dosing regimens, based on integrated analysis of dosing history data and pharmacokinetics. *J Pharmacokinet Pharmacodyn* 2007;34(4):549-58.
3. Paes AH, Bakker A, Soe-Agnie CJ. Impact of dosage frequency on patient compliance. *Diabetes Care* 1997;20(10):1512-7.
4. Saini SD, Schoenfeld P, Kaulback K, Dubinsky MC. Effect of medication dosing frequency on adherence in chronic diseases. *Am J Manag Care* 2009;15(6):e22-e33.
5. Lawton J, Peel E, Parry O, Douglas M. Patients' perceptions and experiences of taking oral glucose-lowering agents: a longitudinal qualitative study. *Diabet Med* 2008;25(4):491-5.

Financiële banden: M. Vervloet en P. Spreeuwenberg hebben geen financiële banden die betrekking hebben op dit onderwerp. L. van Dijk ontving in 2011 unrestricted grants van BMS en AstraZeneca voor een onderzoek naar diabetes op het werk en in 2012 van AstraZeneca voor een onderzoek naar het gecombineerd gebruik van Aspirine en maagzuurremmers.

FIGUUR

Figuur 1 Percentage doseringen ingenomen binnen de afgesproken tijdsperiode (‘op tijd’) en ingenomen ongeacht het tijdstip, per dagdeel (ochtend, middag of avond).

