

Samenvatting

Valincidenten komen veel voor bij ouderen. Dertig procent van de Nederlanders van 65 jaar of ouder valt jaarlijks minstens één keer. Dit leidt bij 10% van de ouderen tot een ernstige verwonding of botbreuk. Ook andere gevolgen van valincidenten zoals verlies van zelfstandigheid en val-angst kunnen zeer ingrijpend zijn. Deze feiten hebben mij en vele andere onderzoekers geïnspireerd tot het doen van onderzoek naar factoren die verbonden zijn met een grote kans op vallen en naar methoden om vallen te voorkomen. Dit proefschrift beschrijft onderzoek naar de associatie tussen het gebruik van diverse soorten medicijnen en vallen. Ook de samenhang van de mate van kwetsbaarheid (frailty) met vallen en botbreuken wordt hierin beschreven. Daarnaast worden 2 verschillende onderzoeken ter voorkoming van nieuwe valincidenten beschreven. In het eerste van deze valpreventie-onderzoeken werd gepoogd om alle valrisico-verhogende factoren in positieve zin te beïnvloeden, in het tweede onderzoek lag de nadruk op het wegnemen van zogenaamde “valrisico verhogende medicatie”.

Het gebruik van medicijnen ter behandeling van psychiatrische aandoeningen zoals depressie, angst maar ook van slaapstoornissen hangt samen met een toegenomen valrisico. Van oudsher werd verondersteld dat voornamelijk de langwerkende vorm van de, vooral als slaappil voorgeschreven benzodiazepines (“doorslaapmiddelen”) samenhangt met toegenomen valrisico. Uit analyse van de gegevens van de deelnemers aan de Longitudinal Aging Study Amsterdam (LASA) en van de deelnemers aan ons valpreventie-onderzoek blijkt dat juist het gebruik van kortwerkende benzodiazepines (“inslaapmiddelen”) samenhangt met een verhoogd valrisico.

Het volgende onderzoek kwam voort uit de eerder gerapporteerde associatie tussen het gebruik van maagzuur remmende medicijnen (proton-pomp remmers, PPI’s) en het breken van het heupbot. Dit zou zowel het gevolg kunnen zijn van osteoporose (ook wel botontkalking genoemd) als van verhoogde valneiging. Om dit uit te zoeken vergeleken we de associatie met vallen, gebroken heup en botdichtheid van 2 soorten maagzuur remmende medicijnen; de PPI’s en zogenaamde H2-receptor antagonist (H2RA). Opnieuw gebruik makend van de gegevens van deelnemers aan de LASA bleek het gebruik van H2RA wel, en van PPI’s niet geassocieerd te zijn met een toegenomen aantal valincidenten. Beide groepen maagzuur remmende medicijnen lieten geen associatie met botdichtheid, gemeten met een ultrageluidonderzoek van het hielbeen zien. Ondanks de

methodologische beperkingen pleiten wij voor het opnemen van de bijwerking “toegenomen valneiging” in de bijsluiting omdat de groep H2RA inmiddels zonder recept bij de drogist gekocht kan worden en onderzoek van hogere kwaliteit dan het hier beschrevene waarschijnlijk nooit meer verricht zal worden.

In ons laatste beschrijvende onderzoek van valrisico-verhogende kenmerken bestudeerden wij kwetsbaarheid. Valincidenten komen vaak voor bij mensen met valrisico-verhogende kenmerken zoals hoge leeftijd, het gebruik van veel medicijnen, ruim alcoholgebruik en eerdere valincidenten. Ook de aanwezigheid van geheugen- en andere cognitieve functiestoornissen en stemmingsstoornissen verhogen het risico om te vallen. Ouderen met de genoemde kenmerken worden wel “frail” of kwetsbaar genoemd. De meest gebruikte definitie van “frailty” bevat echter geen cognitieve of psychologische kenmerken. In LASA is de associatie met vallen en botbreuken van een frailty-schaal met daarin cognitieve en psychologische kenmerken onderzocht. Als frailty volgens deze schaal aanwezig was bleek dit met name bij 75-plussers geassocieerd te zijn met herhaaldelijk vallen. Frailty met cognitieve en psychologische kenmerken bleek echter nieuwe valincidenten niet beter te kunnen voorspellen dan een positief antwoord op de vraag naar eerdere valincidenten in het voorafgaande jaar.

Het eerste valpreventie-onderzoek kwam voort uit de aanbeveling van diverse richtlijnen om bij ouderen die gevallen zijn een zorgvuldige analyse te verrichten van de oorzaken en risicofactoren. Op basis van de uitkomst van deze analyse moeten maatregelen genomen worden om nieuwe valincidenten te voorkomen. Om te onderzoeken of deze aanpak ook nuttig is voor ouderen met een verhoogd risico op nieuwe valincidenten hebben wij een onderzoek opgezet in het VU medisch centrum en een aantal regionale huisartspraktijken. Ouderen die zich bij de huisarts of op de Spoed Eisende Hulp meldden na een val en die een hoog valrisico bleken te hebben mochten meedoen. Bij 106 ouderen werden alle valrisicofactoren behandeld (de interventiegroep) en 111 andere ouderen (de controlegroep) werden behandeld op de tot dan toe gebruikelijke wijze. Van de interventiegroep viel 51.9% en van de controlegroep 55.9% binnen 1 jaar opnieuw. Dit verschil was te klein om aan onze onderzoeks aanpak toe te kunnen schrijven. Ook andere resultaten zoals de mate van zelfstandigheid lieten geen verschillen tussen de effecten van onze aanpak en gebruikelijke zorg zien. Mogelijk heeft het intensiveren van de gebruikelijke zorg na een val op basis van een nieuwe richtlijn die toevallig uitkwam bij de start van ons onderzoek de toegevoegde waarde van onze aanpak teniet gedaan.

Het gebruik van diverse soorten medicijnen verhoogt het risico van valincidenten. In het IMPROveFALL onderzoek is het gebruik van “valrisico verhogende medicijnen” (FRIDs) bij de helft van de 612 deelnemers zoveel mogelijk gestopt. Deze ouderen hadden zich daaraan voorafgaand op de Spoed Eisende Hulp (SEH) gemeld na een val. Bij alle deelnemers werden de gebruikte medicijnen gestructureerd in kaart gebracht en met name medicijnen die sufheid, spierzwakte of bloeddrukdaling veroorzaken werden indien mogelijk gestaakt bij de interventiedeelnemers. De controledelnemers kregen dezelfde zorg zonder de extra aandacht voor het staken van de FRIDs. In het jaar na de start van de deelname vielen 91 (34%) van de controledelnemers en 115 (37%) van de interventiedeelnemers. Dit verschil was niet significant. Ook de tijd tot de eerste en tot de tweede val verschilde niet. Mogelijk heeft het beperkte aantal deelnemers dat daadwerkelijk de adviezen t.a.v. het stoppen of afbouwen van medicatie opvolgde tot een verminderde effectiviteit van de onderzochte aanpak geleid.

Samenvattend hebben we met de beschreven onderzoeken aangetoond dat het gebruik van kortwerkende benzodiazepines, in tegenstelling met eerdere onderzoeksresultaten, een minstens even grote risicofactor vormt voor valincidenten als het gebruik van langwerkende benzodiazepines. Daarnaast hebben we aanwijzingen gevonden voor een valrisico-verhogend effect van H2-antagonisten en niet van de eveneens maagzuur remmende PPI's. Ook toonden we aan dat het definiëren van frailty met toevoeging van psychologische en cognitieve kwetsbaarheidskenmerken leidt tot een goede inschatting van het valrisico maar dat het dat niet beter doet dan de vraag naar eerdere valincidenten. Tenslotte konden we in 2 gerandomiseerde onderzoeken geen afname van het valrisico te weeg brengen met een multifactoriële interventie noch met systematisch afbouwen of stoppen van valrisico-verhogende medicijnen. Zowel de toename van het aantal ouderen als de soms dramatische consequenties van valincidenten onderstrepen de noodzaak om onderzoek te blijven verrichten naar zowel betere methoden om ouderen met een verhoogd valrisico te herkennen als effectievere methoden om het valrisico te verlagen of zelfs weg te nemen.