Chronisch medicatiegebruik bij 40- tot 70-jarige patiënten

Annelies Boelens (Universiteit Gent)

Promotor: Prof. Dr. T. Christiaens (Universiteit Gent)
Co-promotor: Dr. T. Poelman (Universiteit Gent)

Master of Family Medicine
Masterproef Huisartsgeneeskunde 2012 – 2013

Chronisch medicatiegebruik bij 40- tot 70-jarige patiënten

Annelies Boelens (Universiteit Gent)

Promotor: Prof. Dr. T. Christiaens (Universiteit Gent)
Co-promotor: Dr. T. Poelman (Universiteit Gent)

Master of Family Medicine
Masterproef Huisartsgeneeskunde 2012 – 2013

INHOUDSTAFEL

Inhoudstafel ..... **I**
Abstract ..... **II**
Inleiding **1**
Onderzoeksvragen **2**
Literatuur **3**
1. Methodologie 3
2. Doelstelling 3
3. Resultaten 3
3.1 Chronische medicatie 3
3.2 Polyfarmacie 4
3.3 Polyfarmacie bij ouderen 6
3.4 Medicatie bij jongere patiënten 8
Methodologie **10**
Resultaten **11**
1. Onderzoekspopulatie 11
2. Patiënten met chronische medicatie 11
3. Patiënten met polyfarmacie 14
4. Welke chronische medicatie wordt genomen? 15
4.1 Chronische medicatie per stelsel 15
4.2 Chronische medicatie bij de polyfarmaciepatiënt 19
Discussie **21**
Besluit **26**
Referenties **28**
Figurenlijst **30**
Nawoord **31**
Bijlage **32**

ABSTRACT

Chronisch medicatiegebruik bij 40- tot 70-jarige patiënten

Haio: Annelies BOELENS
Universiteit Gent
Promotor: Prof. Dr. Thierry CHRISTIAENS
Co-promotor: Dr. Tom POELMAN
Praktijkopleider: Dr. Hilde VANDERHAEGEN

Context: Medicamenteuze behandeling maakt een belangrijk deel uit van de huisartsgeneeskunde. Bij het opzoeken van informatie omtrent het gebruik van chronische medicatie is er vaak een verwijzing naar polyfarmacie bij ouderen. Er blijkt veel minder gekend te zijn omtrent het gebruik van chronische medicatie bij patiënten tussen de 40 en 70 jaar.

Onderzoeksvragen: Welke chronische geneesmiddelen worden gebruikt door de 40- tot 70-jarige patiënten uit mijn opleidingspraktijk? Is er sprake van polyfarmacie? Gaat het bij de chronische medicatie om geneesmiddelen die een langdurige indicatie hebben?

Methode (literatuur & registratiewijze): In eerste instantie werd in de literatuur meer informatie opgezocht omtrent chronische medicatiegebruik en polyfarmacie. Door een zoektocht via PubMed en de Cebam Digital Library werden systematisch bruikbare artikels gevonden. In tweede instantie werd er een lijst gemaakt van alle patiënten tussen de 40 en 70 jaar uit mijn opleidingspraktijk met een globaal medisch dossier die mij reeds consulteerden of die ik reeds zag op huisbezoek. Van ieder van deze 410 patiënten werd de leeftijd en geslacht genoteerd en werd nagegaan als ze chronische medicatie gebruikten en welke dit dan was. Chronische medicatie betekent de geneesmiddelen waarvoor het laatste jaar minstens 3 voorschriften waren afgeleverd waarvan minstens 1 tijdens de laatste 6 maanden. De registratie van de chronische medicatie gebeurde volgens de indeling van de geneesmiddelen zoals in het Gecommentarieerd Geneesmiddelenrepertorium van het Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie.
Deze gegevens werden verwerkt in excel om concreet te kunnen weergeven hoe het zit met het chronisch medicatiegebruik van de 40- tot 70-jarige patiënten in mijn opleidingspraktijk.

Resultaten: Er bestaat heel wat literatuur over het medicatiegebruik en polyfarmacie bij oudere patiënten. Polyfarmacie kent meerdere definities maar hier houden we het op het volgende: $\geq$ 5 chronische geneesmiddelen tegelijkertijd gebruiken gedurende $\geq$ 3 maanden.
Van de 410 40- tot 70-jarige patiënten zijn er 70.7% die minstens 1 chronisch geneesmiddel nemen. Tevens werd er vastgesteld dat 12.0% van de doelgroep voldoet aan de criteria van polyfarmacie.
In de meeste gevallen gaat het om geneesmiddelen uit het cardiovasculair stelsel of het zenuwstelsel, net zoals werd teruggevonden in de literatuur.

Conclusies: Er zijn veel 40- tot 70-jarige patiënten in mijn opleidingspraktijk van wie het dossier werd bekeken die chronische medicatie nemen. De cijfers i.v.m. hun medicatiegebruik liggen iets hoger dan wat in de literatuur werd teruggevonden. Dit onderzoek laat toe om met een kritische blik naar ons praktijkvoeren te kijken. Het is van groot belang dat de patiëntendossiers goed en volledig worden bijgehouden.

E-mail: annelies.boelens@ugent.be

INLEIDING

In de geneeskunde bestaan er twee grote vormen van behandeling, enerzijds de niet-medicamenteuze anderzijds de medicamenteuze aanpak. Beide spelen een heel belangrijke rol, de ene manier van behandelen kan vaak niet zonder de andere manier van behandelen.
In deze masterproef zou ik me willen focussen op de medicamenteuze aanpak in de huisartsgeneeskunde, meer specifiek op de chronische medicatie bij patiënten tussen de 40 en 70 jaar in mijn opleidingspraktijk.

Mijn opleidingspraktijk is een praktijk met een vrouwelijke solo-arts. Wat me van bij het begin van mijn opleiding opviel was dat er relatief weinig 70-plussers in de praktijk komen. Een casus die me van bij het begin was bijgebleven was een man van 51 jaar waarbij ik hypertensie had vastgesteld. Ik startte met een antihypertensivum. Die man zag dat volledig zitten maar zijn belangrijkste vraag was als dit nu tijdelijk was of toch levenslang.
Bij die vraag realiseerde ik me dat dagelijks een medicijn innemen voor die man wel een grote invloed kon hebben.

Het onderwerp polyfarmacie bij ouderen kwam tijdens onze opleiding reed aan bod. Wanneer men als arts aan ouderen denkt dan komen vaak co-morbiditeit en polyfarmacie naar voor. Ik wil met deze masterproef nagaan hoe het zit met het medicatiegebruik bij de iets jongere patiënten. Gebruiken ook de patiënten jonger dan 70 jaar reeds veel medicatie en bouwen we op die leeftijd reeds een basis voor polyfarmacie bij ouderen? Het is meestal eenvoudig om een medicament op te starten maar ook de aandacht naar de indicatie(s) voor dat medicament bij vervolgconsultaties moet hoog blijven.

Deze masterproef wil een blik werpen op de chronisch medicamenteuze behandeling van de 40- tot 70-jarige patiënten uit de opleidingspraktijk. Hopelijk leidt dit tot een zinvolle bijdrage aan de praktijkvoering in mijn opleidingspraktijk.

ONDERZOEKSVRAGEN

De belangrijkste onderzoeksvragen voor deze masterproef omtrent chronisch medicatiegebruik bij 40- tot 70-jarige patiënten zijn

- Is er sprake van chronische medicatie bij de patiënten tussen de 40 en 70 jaar in mijn opleidingspraktijk? Indien ja, welke medicatie wordt er genomen?

- Zijn er 40- tot 70-jarige patiënten in mijn opleidingspraktijk die voldoen aan de criteria van polyfarmacie?

- Gaat het om chronische geneesmiddelen met een levenslange indicatie?

- Zijn de bekomen gegevens te vergelijken met de reeds gekende gegevens uit de literatuur?

LITERATUUR

1. Methodologie

Voor het eerste onderdeel nl. de literatuurstudie heb ik de meeste artikels opgezocht via het internet. Ik heb hiervoor beroep gedaan op PubMed.
De zoektermen die hierbij gebruikt werden, waren: 'long-term treatment, long-term medication, polypharmacy.
Ik heb ook artikels gevonden via Cebam Digital library for health, een gekende zoekmachine in de eerstelijnsgeneeskunde. Via deze weg onder meer terecht gekomen bij het Federaal Kenniscentrum (KCE rapporten), Minerva, Folia Farmacotherapeutica, Cochrane summaries. Verder heb ik ook nog gezocht via het Geneesmiddelenbulletin en Farmaka.
Zoals te verwachten, was het echter niet evident om literatuur te vinden omtrent medicatiegebruik bij patiënten tussen de 40 en 70 jaar. Ik vond wel heel wat literatuur omtrent medicatiegebruik bij ouderen of 75-plussers.

2. Doelstelling

Dit literatuuronderzoek heeft vooral het opzet om na te gaan wat chronische medicatie eigenlijk inhoudt en tevens ook om na te gaan hoe we polyfarmacie kunnen definiëren. Zowel polyfarmacie bij ouderen als bij jongeren zal wat breder worden uitgewerkt, samen met de correlerende factoren en mogelijke gevolgen.

3. Resultaten

3.1 Chronische medicatie

Men spreekt van chronisch medicatiegebruik, wanneer aan patiënten 3 of meer voorschriften per ATC5-code werden verstrekt in het afgelopen jaar, waarvan minimum 1 voorschrift tijdens de laatste 6 maanden [1]. ATC-code staat voor anatomisch therapeutisch chemische classificatie en dit houdt een bepaalde rangschikking van geneesmiddelen in die werd opgesteld door de Wereldgezondheidsorganisatie WHO [2]. Niveau 5 slaat op het individueel actief bestanddeel of de combinatie van actieve bestanddelen.

3.2 Polyfarmacie

Polyfarmacie wordt in de literatuur niet éénduidig gedefinieerd [3]. Bij ieder artikel is het belangrijk goed na te gaan wat de auteurs onder het woord polyfarmacie verstaan. Het is dus niet evident om verschillende studies met elkaar te vergelijken wanneer er verschillende criteria voor polyfarmacie worden gehandhaafd. Hierbij enkele voorbeelden van wat volgens sommige bronnen wordt verstaan onder polyfarmacie.

Er bestaat een criterium waarbij men stelt dat er vanaf 5 of meer geneesmiddelen die tegelijkertijd worden gebruikt en dit gedurende minstens 3 maanden sprake is van polyfarmacie [1,4,5].

Anderen stellen dat er sprake moet zijn van het gebruik van 2 of meer geneesmiddelen [6].

Een andere definitie is het voorschrijven of gebruik van meer geneesmiddelen dan eigenlijk klinisch is geïndiceerd [7,8].

De meeste Belgische en Nederlandse bronnen maken gebruik van de eerste definitie. In sommige artikels laat men ook naast het aantal geneesmiddelen, ook nog eens de leeftijd van de patiënt een rol spelen.

3.2.1 Correlerende factoren

- *Leeftijd*

De aan- of afwezigheid van polyfarmacie wordt beïnvloed door tal van factoren. Een eerste factor is de leeftijd van de patiënten. Een algemene trend die men in een Deense studie [9] zag was dat naarmate de leeftijd toeneemt ook de prevalentie van polyfarmacie toeneemt. Er is echter wel één uitzondering namelijk bij de patiënten die 90 jaar of ouder zijn, de prevalentie van polyfarmacie ligt in die leeftijdscategorie lager dan in de groep met 80 tot 89-jarigen.

Bij patiënten die ouder zijn dan 70 jaar gaat het in meer dan de helft van de gevallen om polyfarmaciepatiënten. Onder de 40 jaar zijn er vrijwel geen polyfarmaciepatiënten [10].

- *Geslacht*

Als men het geslacht van de patiënt in rekening brengt, is er geen verschil tussen het aantal vrouwen of mannen waarbij sprake is van polyfarmacie en dit in verschillende leeftijdscategorieën, uiteraard rekening houdend met het feit dat er meer oudere vrouwen zijn dan mannen [1]. Er is wel vastgesteld dat de prevalentie van medicatiegebruik ongeveer 50% hoger ligt bij vrouwelijke patiënten in vergelijking met mannelijke patiënten [11].

- *Morbiditeiten en co-morbiditeiten*

Ook andere kenmerken van de patiënten spelen een rol, de gezondheidstoestand en de levensstijl van de patiënten. Patiënten die bv. lijden aan hypertensie, diabetes of hart- en vaatziekten kennen een hoger risico op polyfarmacie. Globaal gezien zijn polyfarmaciepatiënten vooral patiënten die lijden aan pathologieën zoals hypertensie, hartfalen, ischemische hartaandoeningen of diabetes mellitus [4].
Ook bij rokers of personen met ethylabusus is de kans op polyfarmacie groter.

- *Interacties tussen geneesmiddelen*

Het is ook zo dat patiënten soms medicijnen moeten nemen om bijwerkingen van andere medicijnen te verminderen of te voorkomen ('prescribing cascade') [5]. Ook dit werkt polyfarmacie in de hand [1]. Hierbij komt het belang naar boven van goed na te gaan welk geneesmiddel geïndiceerd is en na te gaan of die indicatie geen bijwerking kan zijn van andere medicatie [7].

3.2.2 Gevolgen van polyfarmacie

Wanneer er wordt gesproken over polyfarmacie dan heeft dit vaak heel snel reeds een negatieve bijklank. Vaak is er echter een duidelijke indicatie voor het gelijktijdig gebruiken van verschillende geneesmiddelen. Medicatie wordt door de arts voorgeschreven om de levenskwaliteit van de patiënt te bevorderen en om de levensduur van de patiënt te bevorderen [7].
Maar polyfarmacie kent ook heel wat negatieve gevolgen die niet te onderschatten zijn. Wanneer het aantal medicijnen 4 of meer bedraagt zou er een significant hoger risico zijn op medicatieproblemen t.o.v. wanneer er 2 of 3 medicijnen zouden genomen worden [11]. Het risico op medicatiefouten neemt nog toe wanneer de geneesmiddelen op verschillende tijdstippen op één dag moeten worden ingenomen.
Bij polyfarmacie is er een verhoogd risico op het optreden van bijwerkingen aangezien er een verhoogd risico is op ongunstige interacties.
De therapietrouw of de compliance van patiënten zal veel moeilijker na te streven zijn als er verschillende geneesmiddelen terzelfdertijd moeten worden ingenomen [7].
Polyfarmacie kan worden gelinkt aan een stijgend valrisico, een hoger aantal ziekenhuisopnames, al dan niet met een verlengde duur van die opnames en een verhoogde mortaliteit [5]. 10% tot 20% van het aantal ziekenhuisopnames van ouderen is gerelateerd aan medicatieproblemen of ernstige bijwerkingen van de medicatie [7,8].

3.2.3 Welke geneesmiddelen

Dit hangt uiteraard nauw samen met de prevalentie van pathologieën.
Bij patiënten met polyfarmacie, ongeacht de leeftijd stelde men in een Deense studie [9] vast dat er vooral cardiovasculaire medicatie wordt genomen, de andere geneesmiddelen die vaak genomen worden behoren tot de analgetica, astmabehandeling, reumatische behandeling, maagbeschermers, glucocorticoïden, antidiabetica of de psychotropica.
Volgens Nederlandse cijfers van de Stichting Farmaceutische Kengetallen behoren de vaak gebruikte chronische medicijnen bij polyfarmaciepatiënten in Nederland tot antithrombotica, β-blokkers, hypolipemiërende middelen, maagzuurremmers, ACE-inhibitoren, orale antidiabetica, hypnotica en sedativa, diuretica, anxiolytica en calciumantagonisten [1,4].
Wat opvalt is dat de meeste medicijnen bij polyfarmaciepatiënten worden gebruikt in het kader van cardiovasculaire aandoeningen, maagproblemen en diabetes. Verder viel op dat heel wat polyfarmaciepatiënten benzodiazepines gebruiken, het gaat dan vooral over vrouwen en oudere patiënten.

Het is niet steeds dezelfde arts die zorgt voor de voorschriften van medicatie, er is de huisarts en één of meerdere specialisten die de medicijnen voorschrijven. Meestal gaat men er wel vanuit dat de huisarts het globaal overzicht van het medicatiegebruik van zijn of haar patiënt behoudt [8].

3.3 Polyfarmacie bij ouderen

Voor polyfarmacie bij ouderen is er vooral onderzoek gedaan bij patiënten die gevestigd zijn in een woon- en zorgcentrum. Er bestaan veel minder gegevens over het medicatiegebruik van oudere patiënten die nog thuis wonen.

Polyfarmacie komt vooral voor bij patiënten die ouder zijn dan 65 jaar. Op heden ziet men algemeen een toename van polyfarmacie [4]. In deze studie wijt men de toename van polyfarmacie aan het stijgend aantal ouderen met chronische aandoeningen en met behandelbare risicofactoren. Tevens wijt men dit ook aan een gestage groei van het aantal soorten medicijnen dat artsen per aandoening moeten voorschrijven volgens de richtlijnen.
Een onderzoek in Nederlandse huisartsenpraktijken toont dat er bij 2.1% van de patiënten in een huisartsenpraktijk sprake is van polyfarmacie [4]. Wanneer men kijkt in de leeftijdsgroep met patiënten ouder dan 65 jaar ziet met dat er bij 16% sprake is van polyfarmacie. De definitie van polyfarmacie was in dit onderzoek het nemen van minstens 5 medicamenten tegelijkertijd gedurende minstens 3 maanden.

Bij het voorschrijven voor ouderen dient rekening te worden gehouden met talrijke factoren. Enkele van deze factoren zijn o.a. multiple (co-)morbiditeiten, wijzigingen in de farmacokinetiek en farmacodynamiek door de toenemende leeftijd, zelfstandig innemen van medicatie wordt moeilijker,... [12].
Het is van belang dat de oudere en vaak kwetsbare patiënt enerzijds goed en adequaat wordt behandeld en anderzijds dat de negatieve bijwerkingen van medicatie en dat de medicatiegerelateerde problemen zoveel mogelijk worden vermeden.
Bij keuze voor een bepaalde therapie moet rekening gehouden worden met de prognose van de patiënt en de comorbiditeit(en). De leeftijd van de patiënt op zich hoeft dus geen bepalende factor te zijn [7].
Men moet tevens ook waken over de onder- en overbehandeling van oudere patiënten. Onderzoek toonde reeds aan dat de kans op onderbehandeling juist groot is bij polyfarmacie. [13].

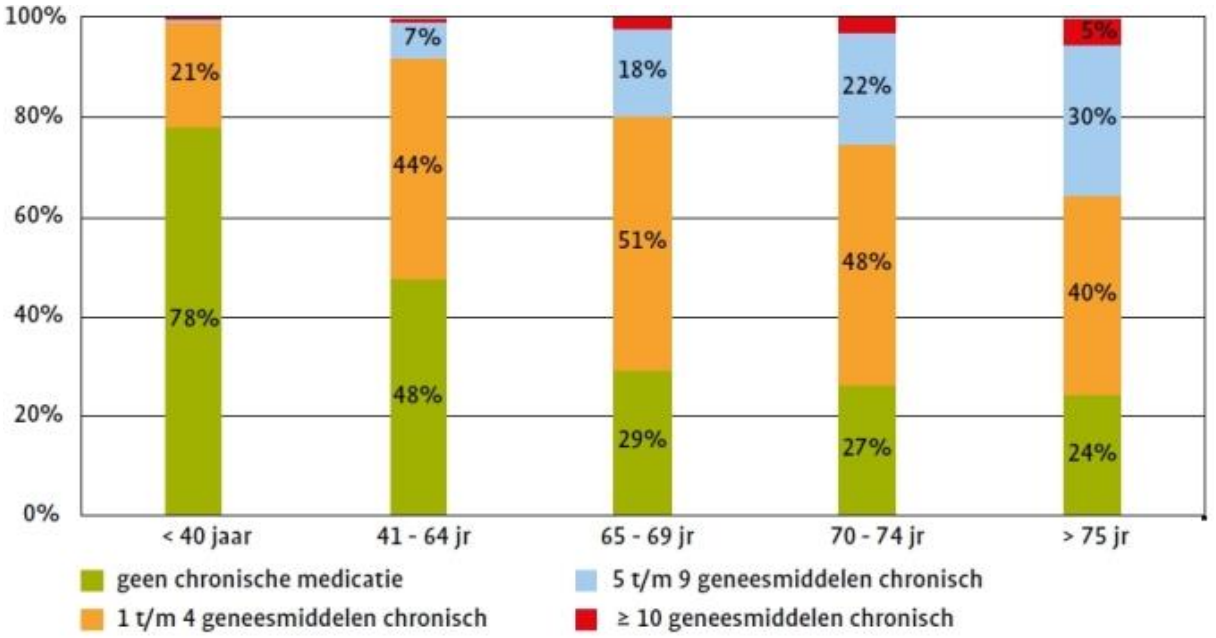
De SHELTER studie is een Europese studie naar polyfarmacie in verzorgingstehuizen in 2011 gepubliceerd [9]. De onderzochte populatie had een gemiddelde leeftijd van 83.5 jaar. Men stelde vast dat er bij 49.7% sprake was van een gelijktijdig gebruik van 5 tot 9 geneesmiddelen en bij 24.3% was er sprake van 10 of meer geneesmiddelen die gelijktijdig werden gebruikt. Wat hierbij wel moet worden opgemerkt is dat er een groot verschil was in prevalentie van polyfarmacie in de verschillende landen. Een verschillende aanpak van de voorschrijvers bij het voorschrijven van medicatie bij ouderen kan het verschil in prevalentie verklaren.
Deze cijfers liggen ook hoger t.o.v. andere onderzoeken wellicht aangezien het hier gaat over oudere en toch wel kwetsbare patiënten in een verzorgingstehuis.
De soorten geneesmiddelen die vooral worden gebruikt zijn gelijkaardig wat reeds eerder werd beschreven met dat verschil dat laxativa het meest worden gebruikt bij polyfarmaciepatiënten in verzorgingstehuizen, verder is er een gelijkaardig patroon.
In dit onderzoek heeft men vastgesteld dat chronische ziekten die een langdurige behandeling vereisen de belangrijkste determinanten zijn van polyfarmacie. Maar ook de aanwezigheid van specifieke symptomen zoals pijn, dyspneu, gastro-intestinale klachten spelen een belangrijke rol en verhogen de kans op polyfarmacie.
Bij cognitieve achteruitgang is er een lagere kans op excessieve polyfarmacie (= gelijktijdig gebruik van ≥ 10 geneesmiddelen).
Ook hier stelde men vast dat de prevalentie van excessieve polyfarmacie afneemt naarmate de leeftijd stijgt. Oorzaken hiervan zoekt men bij de levensverwachting t.o.v. de tijd noodzakelijk om voordeel te halen uit de medicamenteuze therapie. Vaak is er te weinig

evidentie of geen studies om effecten op de chronische aandoeningen te bewijzen bij deze oudere populatie.

3.4 Medicatie bij jongere patiënten

Wanneer je in de literatuur op zoek gaat naar medicatiegebruik bij patiënten jonger dan 65 jaar dan vind je heel wat minder in vergelijking met medicatiegebruik bij patiënten ouder dan 65 jaar. Bij deze jongere patiënten is er echter veel minder sprake van polyfarmacie.
Polyfarmacie komt nauwelijks voor bij patiënten jonger dan 30 of 40 jaar [1,10].
Op vlak van algemeen geneesmiddelengebruik gebruiken vrouwelijke patiënten ongeveer 1.5 keer meer medicijnen dan hun mannelijke tegenhangers. Hierbij is er wel geen sprake van polyfarmacie.

Nederlandse cijfers van het SFK (Stichting Farmaceutische Kengetallen) van 2003 tonen aan dat het overgrote deel van de geneesmiddelenvoorschriften bestemd is voor ouderen, concreet voor de 65-plussers [14]. 18% van de voorschriften is bestemd voor patiënten tussen de 21 en 40 jaar oud, terwijl deze leeftijdsgroep ongeveer 38.7% uitmaakt van de totale Nederlandse bevolking.
De geneesmiddelen die vooral door de leeftijdsgroep 21 tot en met 40 jaar oud worden gebruikt, behoren tot de hormonale anticonceptiva, niet-steroïdale anti-inflammatoire middelen, antidepressiva, anxiolytica, luchtwegverwijders.
In het Pharmaceutisch Weekblad gaf men aan dat 1 op 12 patiënten tussen de 41 en 64 jaar in een gemiddelde apotheek wordt aanzien als een polyfarmaciepatiënt (= patiënt die minstens 5 geneesmiddelen tegelijkertijd gebruikt gedurende minstens 3 maanden) [10]. Bij patiënten tussen de 65 en 69 jaar loopt dit cijfer op van 8.3% tot 20% (zie grafiek).



Figuur 1: Apotheekbezoekers onderverdeeld naar het aantal chronisch gebruikte geneesmiddelen per leeftijdscategorie. Bron: Stichting Farmaceutische Kengetallen [10].

METHODOLOGIE

Voor het verzamelen van data heb ik beroep gedaan op het elektronisch medisch dossier in mijn opleidingspraktijk van de patiënten die behoorden tot de doelgroep.

De doelgroep kan worden gedefinieerd als volgt: mannen en vrouwen die tussen de 40 jaar en 70 jaar zijn; tevens moeten zij beschikken over een globaal medisch dossier (GMD) in de opleidingspraktijk in 2012 en hij of zij moet mij reeds geconsulteerd hebben of ik moet reeds op huisbezoek geweest zijn bij hem of haar.

Om te beginnen werd er een lijst gemaakt met alle patiënten die voldeden aan voorgaande voorwaarden. Ieder elektronisch medisch dossier heb ik individueel bekeken en volgende dingen heb ik genoteerd: geslacht en leeftijd van de patiënt, het al dan niet gebruiken van chronische medicatie en indien van toepassing werd genoteerd welke chronische medicatie er werd gebruikt. Chronische geneesmiddelen zijn de geneesmiddelen waarvoor het afgelopen jaar minstens 3 voorschriften werden afgeleverd waarvan minstens 1 voorschrift de afgelopen 6 maanden. Het oplijsten van de chronische medicatie gebeurde volgens de indeling van de medicatie in het Gecommentarieerd Geneesmiddelenrepertorium van het Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie in een excel bestand [18]. De chronische geneesmiddelen zijn dus geregistreerd op basis van de klasse waartoe ze behoren (zie bijlage).

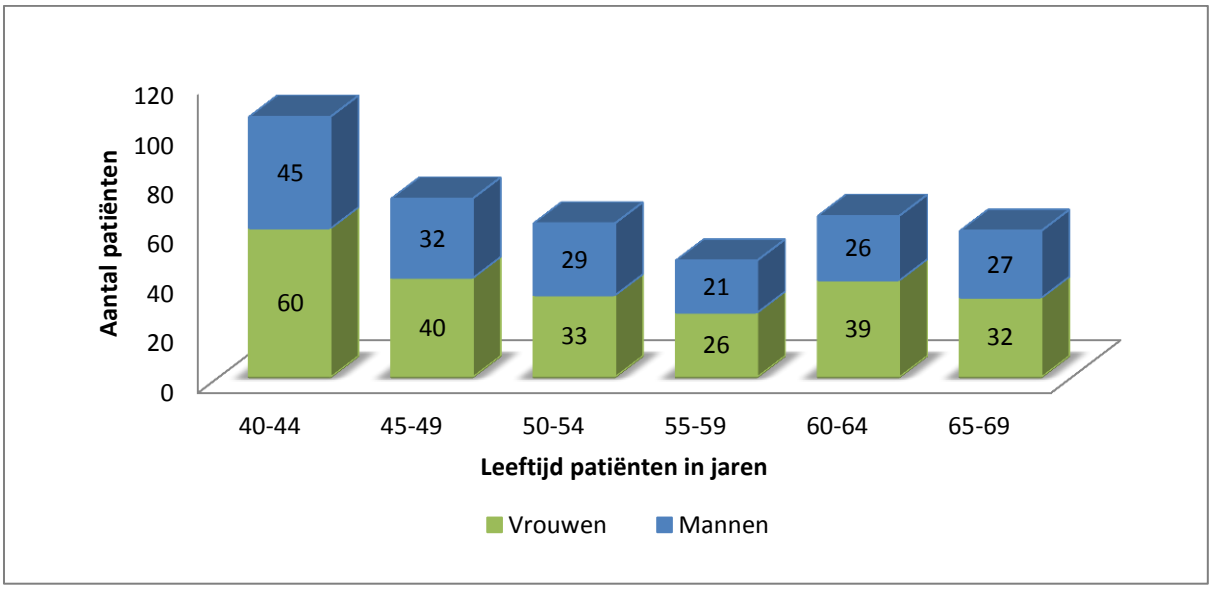
Nadien konden deze gegevens worden verwerkt. Door het analyseren van de bekomen resultaten werd er een duidelijker beeld verkregen over het chronisch medicatiegebruik bij de 40- tot 70-jarige patiënten in mijn opleidingspraktijk.

RESULTATEN

1. Onderzoekspopulatie

In totaal zijn er 1525 patiënten met een GMD in mijn opleidingspraktijk. Hiervan behoorden 410 patiënten tot de doelgroep en van elk individu uit de doelgroep is het elektronisch medisch dossier bekeken.

Het bleek om 230 vrouwelijke patiënten te gaan en 180 mannelijke patiënten. Dit betekent dat procentueel gezien er in het onderzoek 56.1 % vrouwen waren tegenover 43.9% mannen. De gemiddelde leeftijd van de patiënten bedroeg 52.9 jaar. Een verdeling kan je zien in figuur 2. Hierbij is duidelijk te zien dat het globaal gezien toch een relatief jonge groep patiënten is en dat deze niet evenwichtig is verdeeld wat betreft leeftijd.



Figuur 2: Aantal mannen en vrouwen per leeftijdscategorie.

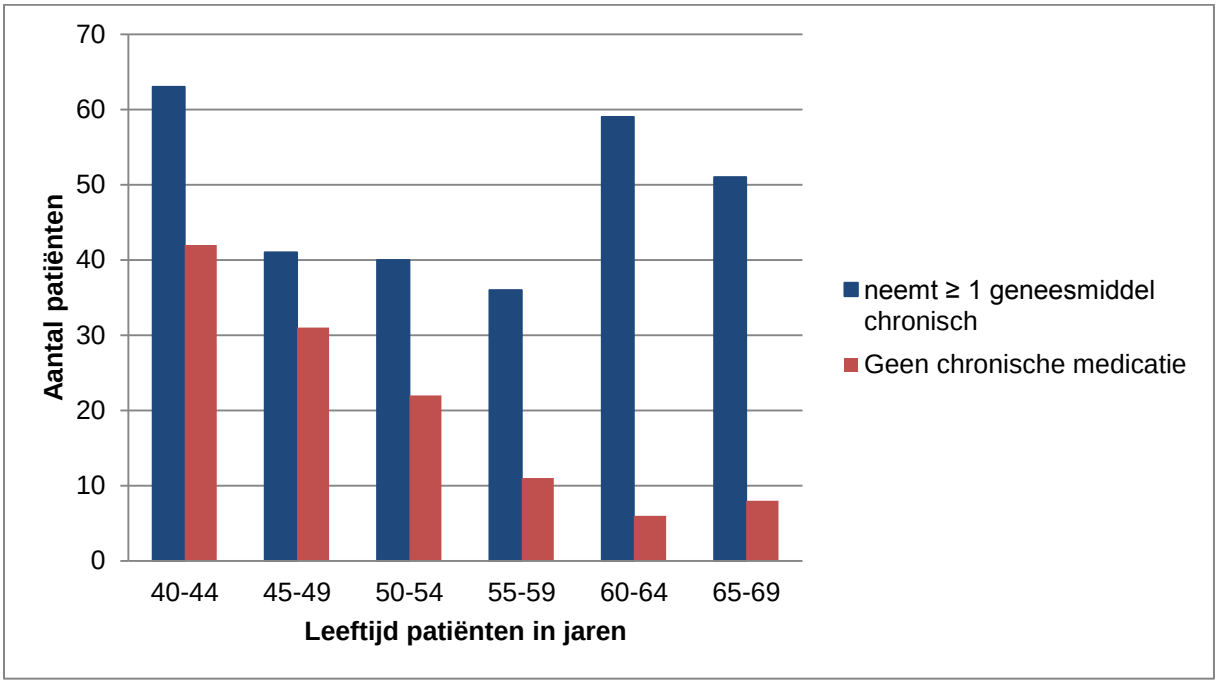
2. Patiënten met chronische medicatie

290 patiënten nemen minstens 1 geneesmiddel langdurig (≥ 3 maanden), dit betekent dat 70.7% van alle patiënten tussen de 40 en 70 jaar in mijn doelgroep chronische medicatie neemt.

Wanneer we dit bekijken volgens geslacht zien we dat 77.0% van de vrouwelijke patiënten minstens 1 geneesmiddel chronisch gebruikt terwijl dit bij de mannelijke patiënten 62.8 % bedraagt.

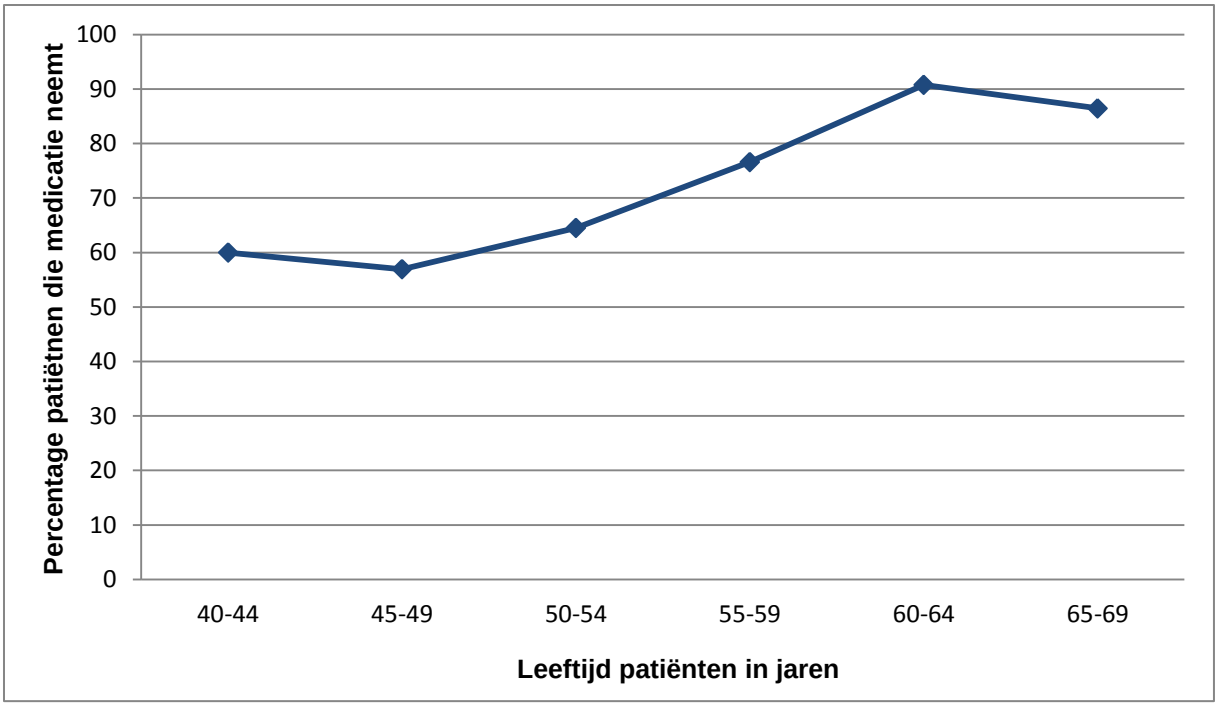
In totaal nemen deze patiënten 811 verschillende geneesmiddelen op chronische basis. Dit betekent gemiddeld ongeveer 2 geneesmiddelen per patiënt in de doelgroep.

Figuur 3 toont een rangschikking volgens leeftijd en het al dan niet nemen van chronische medicatie. Hierbij zien we een tendens dat er bij toenemende leeftijd meer chronische medicatie wordt gebruikt. In iedere leeftijdscategorie van de 40- tot 70-jarige patiënten met GMD die mij consulteerden, ligt het aantal gebruikers hoger dan het aantal niet-gebruikers van chronische medicatie.



Figuur 3: Aantal patiënten die wel of geen chronische medicatie nemen per leeftijdscategorie.

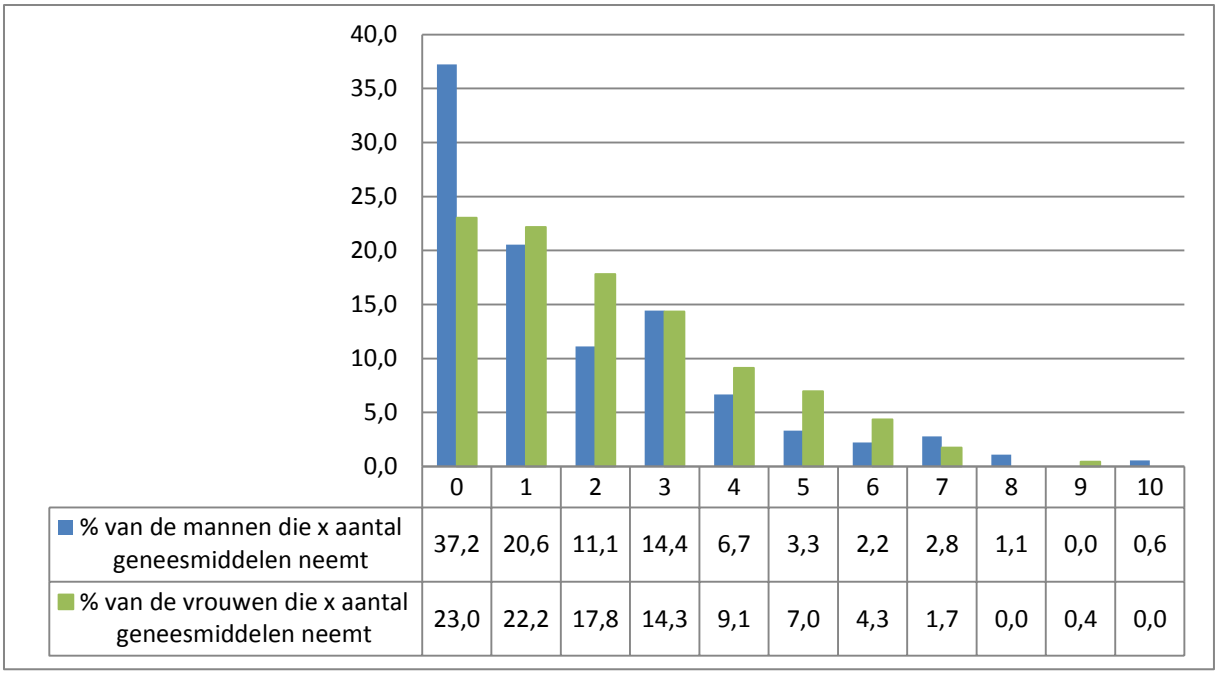
In figuur 4 zien we het aantal patiënten die langdurig medicatie gebruiken per leeftijdscategorie (procentueel uitgedrukt). Hierbij stellen we vast dat in de onderzoekspopulatie de groep die chronische medicatie gebruikt in iedere leeftijdscategorie groter is dan de groep die geen medicatie gebruikt.



Figuur 4: Percentage patiënten die chronische medicatie gebruikt per leeftijdscategorie.

Uit het voorgaande merken we dus vrij duidelijk dat het merendeel van de patiënten uit de onderzoekspopulatie chronische medicatie krijgt voorgeschreven door de huisarts of specialist.

Figuur 5 geeft aan dat het aantal geneesmiddelen van patiënten met chronische medicatie schommelt tussen 1 en 10 geneesmiddelen. In de tabel is te zien hoeveel procent mannen en hoeveel procent vrouwen een bepaald aantal geneesmiddelen nemen. Wat opvalt is dat er ruim 37% van de mannen geen medicatie neemt terwijl dit voor de vrouwen maar 23% is. Als je dit verder bekijkt, is te zien dat telkens bijna meer vrouwen een bepaald aantal geneesmiddelen neemt dan mannen.



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
% van de mannen die x aantal geneesmiddelen neemt	37,2	20,6	11,1	14,4	6,7	3,3	2,2	2,8	1,1	0,0	0,6
% van de vrouwen die x aantal geneesmiddelen neemt	23,0	22,2	17,8	14,3	9,1	7,0	4,3	1,7	0,0	0,4	0,0

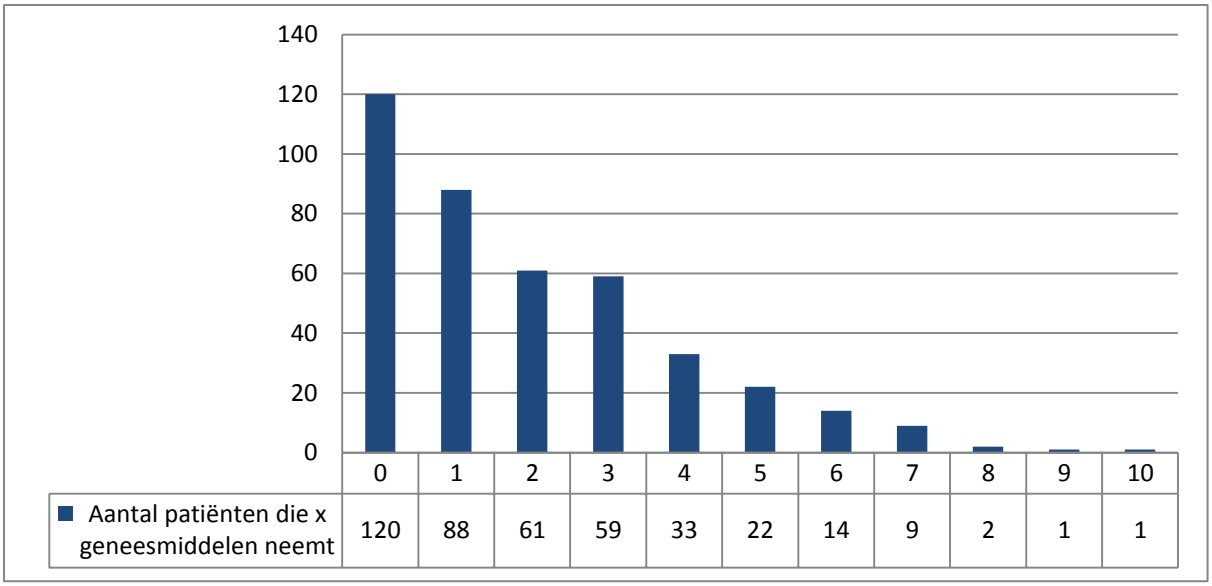
Figuur 5: Aantal procent van de mannen en van de vrouwen die een bepaald aantal geneesmiddelen nemen.

3. Patiënten met polyfarmacie

Wanneer we de definitie van polyfarmacie houden op het gebruik van 5 of meer geneesmiddelen tegelijkertijd en dit gedurende minstens 3 maanden dan stellen we vast dat er in de onderzochte populatie 49 patiënten tussen de 40 en 70 jaar zijn met polyfarmacie. Wanneer we dit aantal in verhouding plaatsen met het totaal aantal patiënten in de doelgroep, is er bij 12.0% patiënten van de doelgroep sprake van polyfarmacie.

Er zijn amper 4 patiënten die 8 of meer geneesmiddelen nemen op langdurige basis. Deze polyfarmaciepatiënten nemen dus voornamelijk tussen de 5 en 7 geneesmiddelen tegelijkertijd (zie ook figuur 6).

Bij het vergelijken van de patiënten met polyfarmacie wat betreft geslachten constateren we dat 57.4 % van die 49 patiënten van het vrouwelijke geslacht zijn. Wanneer we enkel alle vrouwen bekijken zijn er 13.4% patiënten die te maken hebben met polyfarmacie t.o.v. 10.0% van alle mannelijke patiënten.



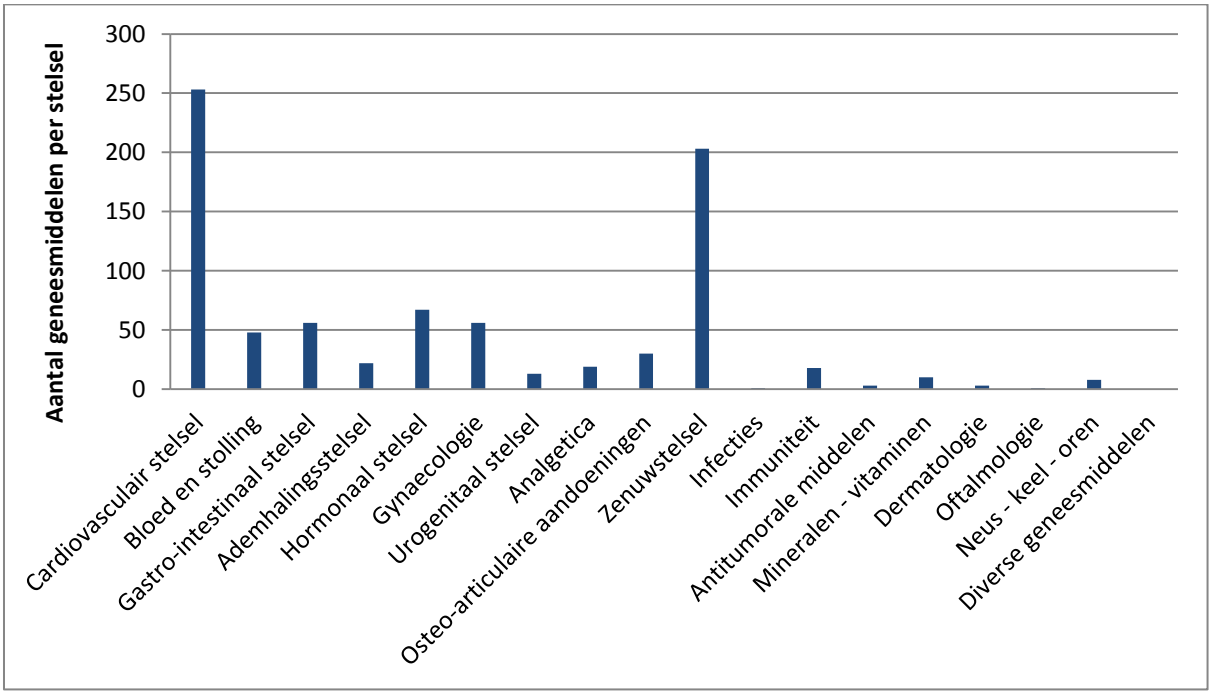
Figuur 6: Het aantal patiënten die een bepaald aantal geneesmiddelen neemt in absolute cijfers.

4. Welke chronische medicatie wordt genomen?

4.1 Chronische medicatie per stelsel

- *Algemeen*

Bij het bekijken van de chronische geneesmiddelen, zijn er een aantal stelsels die sterk vertegenwoordigd worden. Deze stelsels zijn met name cardiovasculair stelsel, bloed en stolling, gastro-intestinaal stelsel, gynaecologie, hormonaal stelsel en zenuwstelsel.
Een overzicht van deze verdeling is te zien in figuur 7.



Figuur 7: Aantal chronische geneesmiddelen per stelsel.

- *Cardiovasculair stelsel*

Binnen het cardiovasculair stelsel worden hypolipemiërende middelen, β-blokkers en een combinatie van antihypertensiva het meest gebruikt (figuur 8).

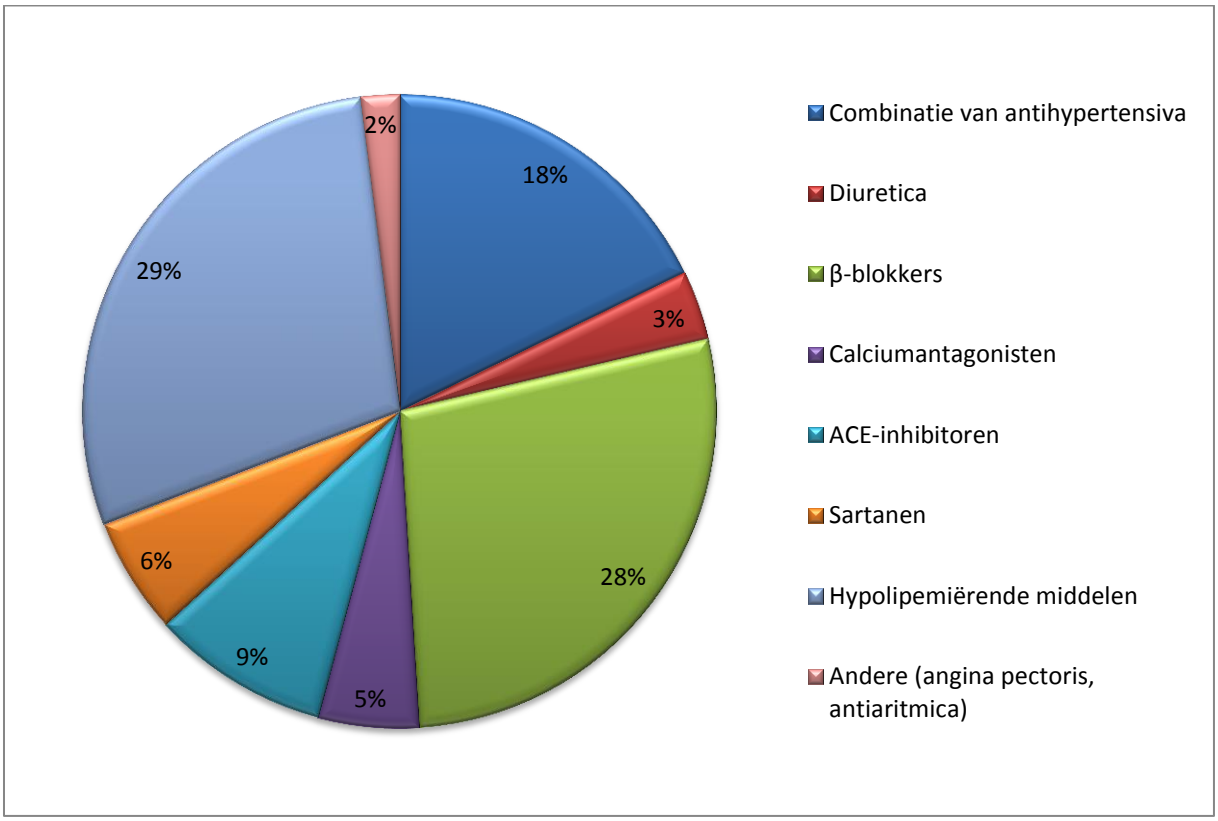
In totaal zijn er 38.3% van het aantal onderzochte mensen die chronische medicatie nemen behorend tot het cardiovasculair stelsel, dit zijn 157 op de 410 patiënten.

70 patiënten nemen een geneesmiddel om de cholesterol te laten dalen, dit betekent dat 17.1% van de onderzochte patiënten uit mijn opleidingspraktijk hypolipemiërende middelen nemen.

Van de 157 patiënten die iets nemen van chronische medicatie behorend tot het cardiovasculair stelsel, zijn er 69 patiënten die een β-blokker nemen en 44 patiënten die een combinatie van antihypertensiva nemen.

Er zijn 23 patiënten die langdurig een angiotensineconversie-enzyminhibitor nemen terwijl er toch ook 15 patiënten zijn die een sartaan nemen, beide inwerkend op het renine-angiotensinesysteem.

Ook volledig binnen de lijn van de verwachtingen, stellen we vast dat aantal patiënten die cardiovasculaire medicatie neemt, stijgt met de leeftijd van de patiënten.



Figuur 8: Geneesmiddelen van het cardiovasculair stelsel.

- *Bloed en stolling*

11.5% van alle onderzochte patiënten nemen chronisch anti-aggregantia of anticoagulantia en één patiënt neemt de combinatie. We zien dat een 7-tal patiënten anticoagulantia gebruiken en alle andere een anti-aggregans.

- *Gastro-intestinaal stelsel*

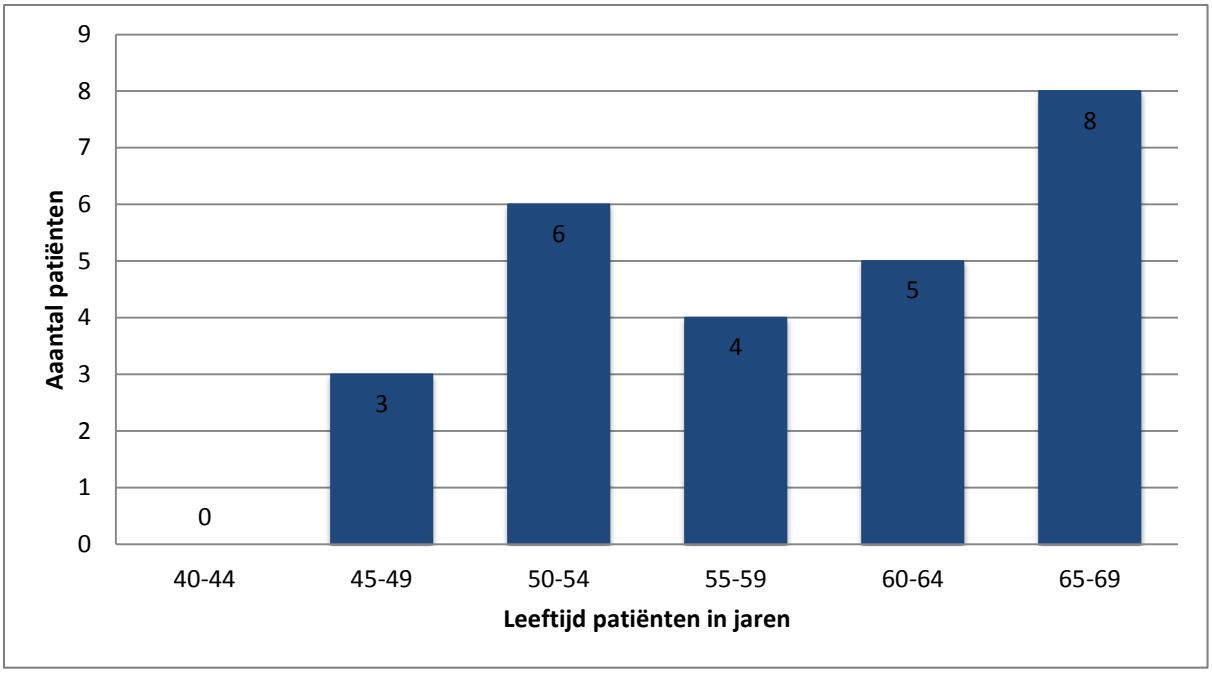
Wanneer we het gastro-intestinaal stelsel bekijken, zien we dat 12.7% van alle patiënten een geneesmiddel uit dit stelsel neemt. Het valt op dat er 45 patiënten maagzuursecretie-inhibitoren nemen terwijl er maar 7 patiënten antacida nemen. Andere geneesmiddelen voor de maag en de darmen worden in veel mindere mate genomen.

- *Hormonaal stelsel*

Bij het onder de loep nemen van het hormonaal stelsel stellen we vast dat er een vrij gelijkmatige verdeling is tussen patiënten die iets nemen bij diabetes en patiënten die iets nemen bij schildklierproblemen. Er zijn 5 patiënten tussen de 40 en 70 jaar die insuline gebruiken. De perorale middelen bij diabetes worden genomen door 21 patiënten terwijl de subcutane middelen bij diabetes door 2 patiënten worden genomen. Globaal gezien zijn er in de onderzoekspopulatie 28 patiënten met diabetes die behandeld worden, dit betekent 6.8% behandelde patiënten met diabetes tussen de 40 en 70 jaar.
Wat betreft medicatie voor de schildklier zijn er 21 die thyroïdhormonen nemen en 3 die thyreostatica nemen.

- *Gynaecologie*

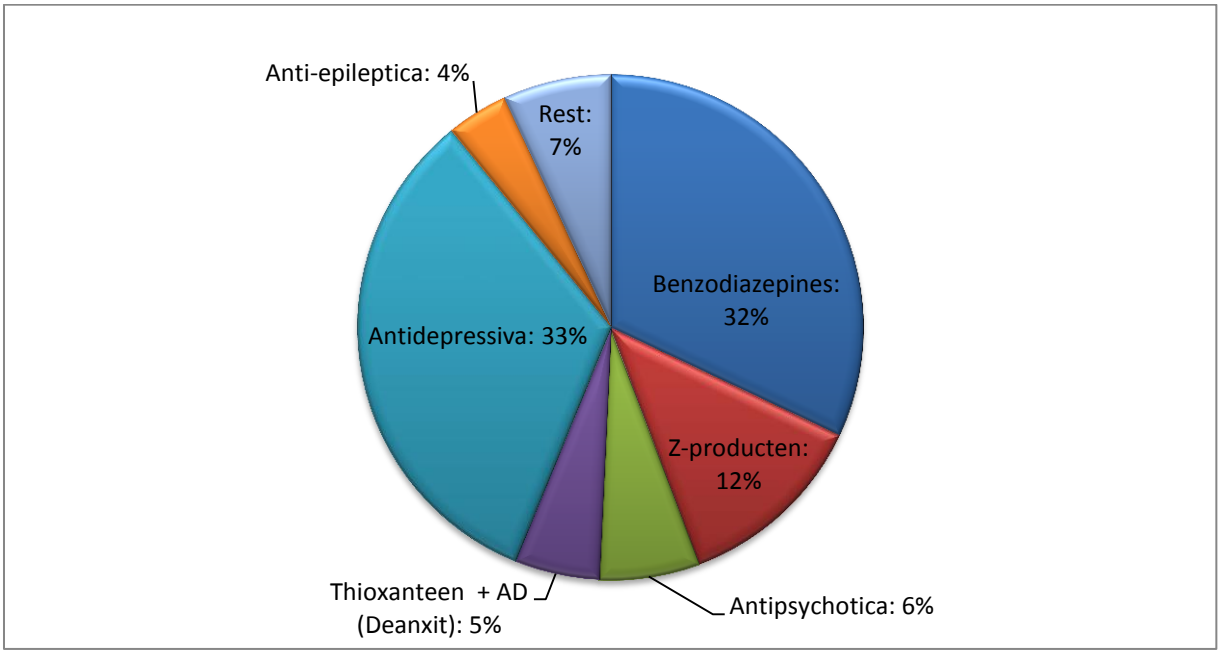
Wat betreft gynaecologie zien we 29 patiënten die anticonceptie nemen en 26 patiënten met hormonale substitutie. Bijna een kwart van de vrouwen gebruikt dus medicatie omwille van gynaecologische redenen hetzij anticonceptie hetzij hormonale substitutie.
De anticonceptie wordt voornamelijk gebruikt door patiënten tussen de 40 en 44 jaar, tussen de 45 en 49 zijn er nog 8 patiënten die anticonceptie gebruiken en nog 1 patiënte die tussen de 50 en 54 jaar is. Van de 100 vrouwelijke patiënten tussen de 40 en 49 jaar gebruiken er 28 hormonale anticonceptie.
Wanneer we de hormonale substitutie bekijken, zien we dat de leeftijd van deze vrouwelijke patiënten sterk verspreid is (zie figuur 8).



Figuur 9: Vrouwen die hormonale substitutie nemen.

- *Zenuwstelsel*

Naast het cardiovasculair stelsel is ook het zenuwstelsel één van de koplopers wat betreft het aantal chronische geneesmiddelen in één stelsel die worden gebruikt.



Figuur 10: Aantal geneesmiddelen binnen het zenuwstelsel.

In totaal worden er 203 geneesmiddelen genomen die behoren tot het zenuwstelsel (figuur 10). Deze worden genomen door 125 verschillende patiënten. Het aantal genomen

medicijnen binnen het zenuwstelsel is een kwart van het totaal aantal geneesmiddelen die deze doelgroep neemt.
Wanneer we kijken naar de antidepressiva dan zien we dat maar liefst 16.3% van de onderzochte patiënten tussen de 40 en 70 jaar in mijn opleidingspraktijk een antidepressivum neemt. Het gaat bij het merendeel van de patiënten over een SSRI, andere antidepressiva worden veel minder gebruikt.
Wat betreft de benzodiazepines zien we dat 6 patiënten 2 middelen nemen die tot de benzodiazepines behoren. In totaal nemen er 59 verschillende patiënten een benzodiazepine terwijl er 25 patiënten een Z-product nemen. In de leeftijdscategorie 40 tot 70-jarigen zijn er 20.5% die een geneesmiddel nemen om te slapen of te kalmeren.
Er nemen 6 patiënten anti-epileptica.
De leeftijd van de patiënten die geneesmiddelen nemen uit het zenuwstelsel, blijkt sterk verspreid te zijn.

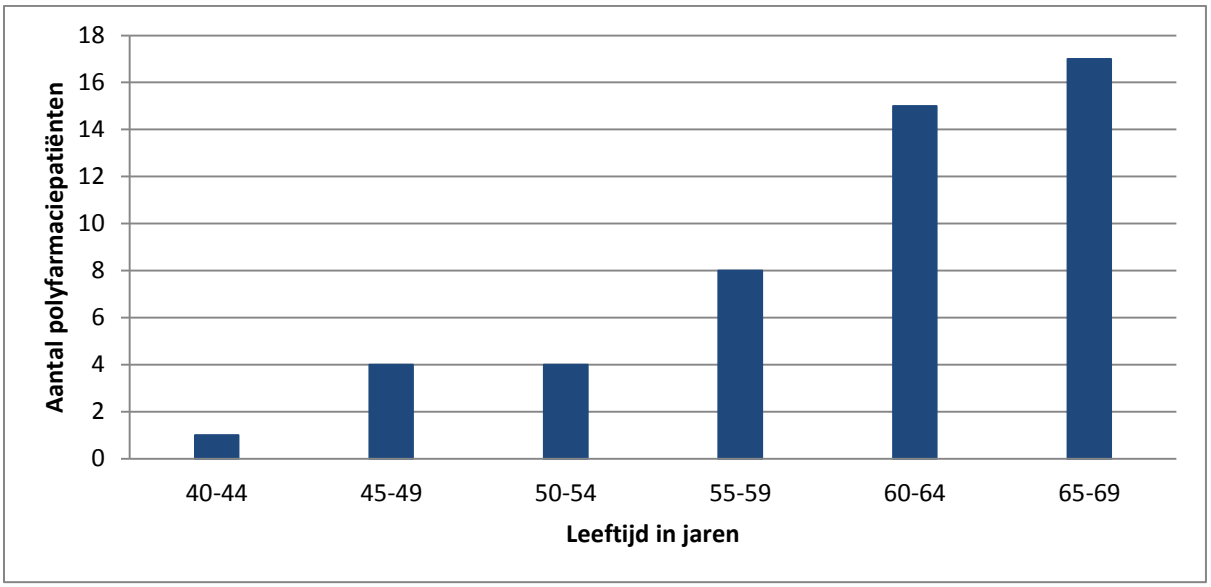
- *Andere*

Patiënten die iets nemen voor hun ademhalingsstelsel in mijn opleidingspraktijk blijken in dit onderzoek vooral een combinatie van een sympaticomimeticum en een corticosteroïd te nemen, zoals er zijn Inuvair, Seretide en Symbicort. Er zijn 5.4% van alle onderzochte patiënten die een middel gebruiken om hun luchtwegfunctie te bevorderen.
Voor wat betreft het urogenitaal stelsel zijn er 7 patiënten die geneesmiddelen nemen tegen benigne prostaathypertrofie en 4 mannen nemen een middel tegen impotentie.
Bij het bekijken van de analgetica valt op dat er vooral narcotische analgetica worden genomen in vergelijking met gewone analgetica en niet-steroïdale anti-inflammatoire middelen (NSAID's). 12 patiënten nemen chronisch narcotische analgetica, 6 patiënten nemen NSAID's chronisch en 4 patiënten nemen gewone analgetica op chronische basis.
Er zijn 11 patiënten die chronisch behandeld worden wegens osteoporose en 11 patiënten die chronisch behandeld worden wegens jicht.
Wat verder nog opvalt tijdens het bekijken van de resultaten is dat er 16 patiënten een middel nemen tegen allergie en dat er 5 patiënten betahistine nemen.

4.2 Chronische medicatie bij de polyfarmaciepatiënt

We zien dat de patiënten met polyfarmacie ook vooral geneesmiddelen nemen die behoren tot het cardiovasculair stelsel, het zenuwstelsel en het hormonaal stelsel. Dit is vrij gelijklopend met de chronische medicatie die door alle patiënten in het algemeen worden gebruikt.

Bij een verdeling van de polyfarmaciepatiënten volgens leeftijd zien we dat het aantal polyfarmaciepatiënten duidelijk toeneemt bij de oudere leeftijdscategorieën van de onderzoekspopulatie. Er moet wel worden opgemerkt dat er weinig verschil is in absolute cijfers tussen de leeftijdscategorie 60 – 64 jaar en 65 – 69 jaar wat betreft het aantal polyfarmaciepatiënten (figuur 11). Wanneer we dit procentueel nagaan, zien we dat 23.1% een polyfarmaciepatiënt van de 60 t.e.m. 64 jarige patiënten terwijl dit 28.8% is bij de 65 t.e.m. 69 jarige patiënten.



Figuur 11: Leeftijd van de polyfarmaciepatiënten.

DISCUSSIE

- *Literatuur versus resultaten bij de doelgroeppopulatie*

In de resultaten valt op dat maar liefst 70.7% van de patiënten die behoren tot de doelgroep 1 of meer chronische geneesmiddelen neemt. Bij al die patiënten staat er dagelijks minstens één geneesmiddel klaar om te gebruiken.
Bij deze 40- tot 70-jarige patiënten in mijn opleidingspraktijk zijn er 12.0% die behoren tot de groep waarbij sprake is van polyfarmacie.

Nederlandse cijfers geven aan dat ongeveer 8.3% van de patiënten tussen de 41 en 64 jaar wordt beschouwd als polyfarmaciepatiënt. Terwijl dit voor de leeftijdscategorie 65 – 69 jaar oploopt naar 20%. Als we dit vergelijken met de resultaten van deze beperkte onderzochte populatie zien we dat 9.1% van de 40- tot 64-jarigen een polyfarmaciepatiënt is en bij de leeftijdscategorie 65- tot 69-jarigen bedraagt dit 28.8%. De cijfers van dit kleinschalig onderzoek liggen dus wel hoger dan de Nederlandse cijfers ondanks eenzelfde definitie van een polyfarmaciepatiënt.

Net zoals in andere studies waarbij chronische medicatie werd bekeken, zien we ook hier dat het grootste deel van de chronische geneesmiddelen behoren tot het cardiovasculair stelsel. Hierbij stelden we vast dat het bij chronisch cardiovasculaire medicatie voornamelijk om β-blokkers en hypolipemiërende middelen gaat. Dit is dus gelijklopend met wat in de literatuur wordt beschreven.

Één van de meest opvallende resultaten zijn deze bekomen bij het bekijken van de chronische medicatie die tot het zenuwstelsel behoort. Maar liefst 36.8% van de 410 40- tot 70-jarigen neemt minstens 1 antidepressivum en/of 1 slaappil. Dit lijken hoge cijfers voor een doelgroep met een gemiddelde leeftijd van 52.9 jaar. In dit onderzoek werd geen rekening gehouden met hoelang de patiënten reeds die medicatie nemen en voor welke exacte indicatie. Wat betreft antidepressiva kan het gaan over patiënten die reeds één of meerdere zware depressies hebben doorgemaakt, waardoor een levenslange therapie met antidepressiva is vereist. Maar wat betreft slaapmedicatie zijn er in principe geen echte levenslange indicaties en rekening houdend met het feit dat dit snel afhankelijkheid in de hand werkt. Er zijn tevens heel wat nevenwerkingen zoals stoornissen in cognitieve functies en een verhoogd valrisico.

Dat het gebruik van antidepressiva en benzodiazepines hoog ligt in ons land is algemeen geweten. Deze resultaten i.v.m. antidepressiva en slaapmedicatie zijn toch een interessante vaststelling voor mij en mijn praktijkopleider en kunnen nog nuttig zijn in de verdere praktijkvoering. Deze zouden in de opleidingspraktijk misschien zelfs aanleiding kunnen of moeten geven om verandering teweeg te brengen. Denk maar aan het afbouwen van deze geneesmiddelen door o.a. te wijzen op de nadelige effecten van benzodiazepines en antidepressiva. Ook betere en duidelijkere afspraken maken bij aanvang van dergelijke behandeling i.v.m. de duur van de medicatie en de exacte reden voor die medicatie. Uiteraard moeten ook de niet-medicamenteuze behandelingsopties in acht worden genomen.

Opvallend bij het gastro-intestinaal stelsel is de grote hoeveelheid maagzuursecretie-inhibitoren die wordt voorgeschreven waaronder voornamelijk protonpompinhibitoren. Antacida worden 6 keer minder chronisch voorgeschreven, dit kan te wijten zijn aan het feit dat deze geen voorschrift vereisen. Het had misschien wel interessant kunnen zijn om deze cijfers te vergelijken met voor 1 september 2010 toen er nog bij gastro-oesofagale reflux binnen een bepaalde termijn een gastroscopie vereist was i.k.v. de terugbetaling van protonpompinhibitoren.

Aanvankelijk waren er hogere cijfers verwacht bij de analgetica. In de literatuur behoren deze namelijk tot de frequentste chronische medicijnen. Vooral de gewone analgetica genre paracetamol wordt blijkbaar niet vaak chronisch gebruikt in vergelijking met de narcotische analgetica en NSAID's. Eén van de mogelijke verklaringen hiervoor is het feit dat de gewone analgetica niet steeds op voorschrift zijn. De opleidingspraktijk bevindt zich aan de grens met Nederland waar men goedkoper paracetamol en laag gedoseerde NSAID's kan kopen.

Bij het ademhalingsstelsel is het ook moeilijk om de geneesmiddelen te beoordelen aangezien de indicaties niet zijn gekend. Het valt wel op dat er frequent een inhalatiecorticosteroïd wordt gecombineerd met een langwerkend sympathicomimeticum. Volgens de richtlijnen van Domus Medica dient deze medicatie gegeven te worden bij matig persisterend astma en bij ernstig persisterend astma [15]. Ook bij patiënten met COPD wordt deze combinatie pas in stap 3 gegeven. Dit zou betekenen dat in de praktijk 15 op 19 patiënten vrij ernstige luchtwegpathologieën hebben ofwel dat er een overbehandeling zou zijn van sommige patiënten. In onze praktijk beschikken we niet over een spirometer waardoor de longfunctie van vele patiënten vaak niet gekend is want de meeste patiënten worden ook niet doorverwezen. Vermoedelijk zou het dus wel kunnen gaan over een overbehandeling van een aantal COPD-patiënten

Ook anticonceptie en hormonale substitutie zijn moeilijk te beoordelen en dan vooral de hormonale substitutie aangezien de indicaties hiervoor niet geregistreerd werden bij de data-invoering. De noodzaak van hormonale substitutie zou misschien wel in vraag kunnen worden gesteld op oudere leeftijd, maar hierover kan geen uitsluitsel worden gegeven op basis van de gekende gegevens. Toch zou dit iets kunnen zijn om eens grondiger te bekijken in mijn opleidingspraktijk.

Er zijn 5 patiënten die op chronische wijze betahistine nemen, dit is opmerkelijk aangezien er in de Folia van maart 2009 te lezen was dat er in studies langer dan 3 maanden geen effect werd gezien op vertigoklachten, gehoorverlies of oorsuizen [16]. Er wordt dan ook aangeraden om regelmatig na te kijken als de verderzetting van de behandeling van de ziekte van Menière met betahistine zinvol is. Dit kan ook iets zijn om in de praktijk eens bij stil te staan.

- *Voorstellen om chronische medicatie te optimaliseren*

Op ieder moment, zowel bij het voorschrijven van nieuwe geneesmiddelen als bij het hernieuwen van het voorschrift voor chronische medicatie is het belangrijk om rationeel voor te schrijven. De arts dient zich goed bewust te zijn van wat men voorschrijft en waarom.
Voor de patiënten in een woon-en zorgcentrum (WZC) bestaat er het WZC formularium met een leidraad bij het voorschrijven van geneesmiddelen aan oudere patiënten [12]. Hierin zijn verschillende aandachtspunten voor een goed voorschrijfbeleid bij ouderen in een WZC terug te vinden. Globaal gezien zijn het Gecommentarieerd Geneesmiddelenrepertorium en het Farmacotherapeutisch Kompas handige hulpmiddelen bij het voorschrijven van geneesmiddelen.

Uit voorgaande resultaten blijkt dat we ook in de opleidingspraktijk nog kritischer mogen zijn ten aanzien van ons voorschrijfgedrag, en misschien vooral in de richting van overbehandeling.
Om te kunnen achterhalen of er sprake is van overbehandeling, is het noodzakelijk om de indicaties na te gaan. Op dit moment is het in mijn opleidingspraktijk niet steeds eenvoudig om op een efficiënte manier de indicaties na te gaan aangezien de medische antecedenten niet steeds goed werden of worden bijgehouden. Op zich is er een elektronisch medisch dossier voor iedere patiënt voor handen maar de indicaties zijn niet altijd snel genoeg terug te vinden. Het is dus van groot belang dat de dossiers goed en volledig worden bijgehouden.
Uiteraard moet de huisarts bij het voorschrijven van een chronisch geneesmiddel zich steeds afvragen als de indicatie nog steeds aanwezig is. Wegens tijdsgebrek of wegens

onachtzaamheid is het soms al te makkelijk de patiënt gewoon een voorschrift te schrijven. De aanwezigheid van indicatie nagaan behoort niet alleen tot het takenpakket van de huisarts maar eveneens tot die van de specialist. Een specialist moet dit evenzeer doen, ook al heeft die vaak minder een overzicht over de geneesmiddelen buiten zijn specialisme. Hij is niet steeds op de hoogte van andere pathologieën en de bijhorende medicatie. Wanneer een huisarts twijfels heeft over een al dan niet aanwezige indicatie voor een chronisch geneesmiddel kan hij de richtlijnen van Domus Medica of van Nederlandse Huisartsen Genootschap raadplegen of kan hij raad vragen aan een specialist ter zake.
De samenwerkingsverbanden kunnen ook ruimer zijn en niet enkel artsen onder elkaar maar ook bv. overleg met een apotheker kan interessant zijn; één telefoontje kan reeds nuttig zijn om het verdere beleid bij een patiënt te bepalen. In de literatuur werd hieraan al vaker aandacht besteed. Huisarts en apotheker kunnen samen de geneesmiddelenlijst bekijken van risicopatiënten (bv. polyfarmaciepatiënten) en kunnen zoeken naar tegenstrijdigheden in de behandeling. De meeste studies in dit verband zouden hebben aangetoond dat door die samenwerking de behandeling verbetert [17].

Ook bij het vaststellen van bepaalde klachten of klinische tekens is het aangewezen om na te gaan als deze geen oorzakelijk verband kennen met de chronische medicatie om te voorkomen dat we in die ‘prescribing cascade’ terecht komen. Het is niet zinvol om geneesmiddelen voor te schrijven die bijwerkingen van andere geneesmiddelen moeten onderdrukken.

Het lijkt ook zinvol om bij sommige geneesmiddelen zoals bv. bij een benzodiazepine reeds bij aanvang te overleggen met de patiënt hoelang hij of zij dit zal nemen. De arts kan dit in zijn dossier noteren en de patiënt kan er op die manier ook al rekening mee houden en is op de hoogte dat er een eind komt aan de behandeling. Het omgekeerde is echter ook niet steeds evident, een patiënt uitleggen dat hij een geneesmiddel levenslang zal moeten nemen.

Sommige geneesmiddelen mogen of kunnen echter niet zomaar worden stopgezet na langdurig gebruik, denk maar aan benzodiazepines of SSRI’s. Het is ook beter om slechts 1 geneesmiddel tegelijkertijd te stoppen. Wanneer een afbouwschema is vereist, wordt dit best zo concreet mogelijk genoteerd en meegegeven aan de patiënt. Voor hulp bij het opstellen van een afbouwschema kan o.a. de website van Domus Medica of het BCFI worden geraadpleegd.

- *Opmerkingen bij dit onderzoek*

- Het gaat slechts over één huisartsenpraktijk van een solo-arts in één welbepaalde streek. De grootte van dit onderzoek is dus beperkt. Het gaat om (amper) 410 patiënten waarvan het elektronisch medisch dossier werd bekeken. Het beleid en de gang van zaken heeft betrekking tot slechts één arts. Dit kleinschalig onderzoek kan dus niet veralgemeend worden.

- De gegevens van de chronische medicatie die de patiënt neemt is in de eerste plaats gebaseerd op de lijst van chronische medicatie in zijn of haar elektronisch medisch dossier. Aangezien dit me niet steeds correct leek ingevuld, heb ik per dossier telkens ook gekeken naar wat er is voorgeschreven gedurende het laatste jaar.

- In dit onderzoek werd enkel maar gekeken naar de chronische medicatie zonder rekening te houden met de indicaties. Het zou vollediger zijn moest er telkens ook nagekeken zijn als er een (nog) indicatie is om die geneesmiddelen te nemen. Uiteraard zou dit dan nog veel uitgebreider worden.

- Niet alle medicatie is op voorschrift, denk maar aan pijnstilling zoals paracetamol of vitamines. De arts is wellicht niet steeds op de hoogte van welke medicatie de patiënt soms nog neemt wanneer hiervoor geen voorschrift wordt afgeleverd. Op die manier kunnen deze resultaten een onderschatting zijn van het aantal chronische geneesmiddelen die door patiënten worden genomen. Het kan interessant zijn om aan patiënten eens te vragen wat ze eigenlijk ook chronisch nemen zonder voorschrift.

- De arts schrijft chronische geneesmiddelen voor zonder dat hij of zij ook echt weet als de patiënt effectief de medicatie neemt. Denk maar aan de lage therapietrouw van sommige patiënten. Het is niet eenvoudig om na te gaan als de patiënt effectief zijn medicatie stipt inneemt. Er kan dus een verschil zitten tussen waar wij vanuit gaan dat patiënten gebruiken in deze studie t.o.v. hetgeen ze effectief gebruiken.

- Tijdens het verkrijgen van de data werd geen rekening gehouden met geneesmiddelen die soms meerdere keren per dag moeten worden genomen. Er werd enkel rekening gehouden met de verschillende geneesmiddelen.

- Het zou op zich ook interessant zijn om de evolutie op vlak van geneesmiddelen bij al deze patiënten na te gaan bij het ouder worden, al dan niet na een interventie. Bijvoorbeeld hoe evolueert het totaal aantal geneesmiddelen en het aantal polyfarmaciepatiënten in de loop van de tijd. Dit kan eventueel in een volgend onderzoek.

BESLUIT

In de literatuur wordt heel wat geschreven omtrent chronische medicatie en polyfarmacie. Dit gaat echter vooral over patiënten ouder dan 65 of 70 jaar of over patiënten die in een instelling verblijven. Omtrent het medicatiegebruik van 40- tot 70-jarige patiënten is er heel wat minder literatuur te vinden en lijkt er dus heel wat minder gekend.
Dit betekent dat het niet evident is om de resultaten van dit onderzoek te vergelijken met reeds gekende datagegevens in de literatuur.
Van de 410 patiënten door mij geziene patiënten tussen de 40 en 70 jaar in mijn opleidingspraktijk met GMD neemt 70.7% minstens 1 chronisch geneesmiddel. Een chronisch geneesmiddel is een geneesmiddel waarvoor het laatste jaar minstens 3 voorschriften werden afgeleverd, waarvan minstens 1 gedurende de laatste 6 maanden.
Bij het vergelijken van mannen en vrouwen zien we dat er meer mannen zijn die geen chronische medicatie nemen. Het gaat bij 12.0% van de patiënten van de doelgroep over polyfarmacie. Dit houdt in dat zij minstens 5 geneesmiddelen tegelijkertijd nemen en dit gedurende minimum 3 maanden. Bij de meeste patiënten uit deze groep gaat het hier om 5 à 7 chronische geneesmiddelen tegelijkertijd.

Wat betreft welke chronische geneesmiddelen men neemt, lijkt dit vrij gelijklopend te zijn met de literatuur. Meer dan de helft van alle chronische geneesmiddelen die werden voorgeschreven in mijn opleidingspraktijk, behoren tot het cardiovasculair stelsel en het zenuwstelsel.
Uiteraard zien we ook chronische geneesmiddelen waarvan we de blijvende indicatie kunnen in vraag stellen. Hiervoor zou ook onderzoek moeten gebeuren waarbij ook rekening wordt gehouden met de indicaties om een bepaald medicament voor te schrijven.

Deze analyse zou een meerwaarde kunnen betekenen in mijn opleidingspraktijk. Hierdoor zal er wellicht met een kritischere blik worden gekeken naar chronische geneesmiddelen die worden voorgeschreven. Hopelijk kan dan misschien ook het aantal polyfarmaciepatiënten worden gereduceerd.
Uit de resultaten blijkt ook dat het van zeer groot belang is om de dossiers van de patiënten goed en zo volledig mogelijk bij te houden.
Het gaat uiteraard niet alleen over het aantal geneesmiddelen die een patiënt neemt maar globaal over een effectieve en efficiënte behandeling voor iedere patiënt.

Ongeacht de leeftijd van de patiënt, dient een arts zich op ieder moment zeer goed bewust te zijn van wat hij voorschrijft en waarom hij dat voorschrijft. Het draait uiteindelijk allemaal om het welzijn en de gezondheid van de patiënt.

REFERENTIES

1. Stichting Farmaceutische Kengetallen. Polyfarmacie. Pharmaceutisch Weekblad 2005;140(32).

2. Wat uitleg over het ATC/DDD-systeem. Folia Pharmacotherapeutica 2006;33:32-34.

3. Veehof LJG, Haaijer-Ruskamp FM, Meyboom-de Jong B. Polyfarmacie bij ouderen. Een probleem? Huisarts en Wetenschap 2001;44(10):446-449.

4. Jobse L., Mulder M., ter Borgh J. en Grundmeijer H. Polyfarmacie: prevalentie, aandoeningen en problemen. Huisarts en Wetenschap 2009;52(12):599-602.

5. Kwaliteit van voorschrijven in het WZC verbeteren. Geneesmiddelenbrief 2011;18 (4):33-40.

6. Jansen P.A.F. en Brouwers J.R.B.J. Staken en onderbreken van chronische medicatie. Geneesmiddelenbulletin 2011;45(8):85-90.

7. Jansen P.A.F. Valkuilen bij medicatiegebruik door ouderen. Geneesmiddelenbulletin 2000;34(5).

8. Anthierens S., Tansens A., Petrovic M. en Christiaens T. Percepties van huisartsen over polyfarmacie. Huisarts Nu april 2011;40(3):105-109.

9. Onder G., Liperoti R., Fialova D., Topinkova E., Tosato M., Danese P., Gallo P. F., Carpenter I., Finne-Soveri H., Gindin J, Bernabei R. and Landi F. Polypharmacy in nursing home in Europe: results from the SCHELTER study. Journal of Gerontology: medical sciences 2012;67A(6):698-704.

10. Stichting Farmaceutische Kengetallen. Polyfarmacie voor 1 op de 10 apotheekbezoekers. Pharmaceutisch Weekblad 2012;22(47).

11. Bjerrum L., Sogaard J., Hallas J. en Kragstrup J. Polypharmacy: correlations with sex, age and drug regimen. European Journal Clinical Pharmacology 1998;54: 197-202.

12. WZC formularium 2011, Leidraad bij het rationeel voorschrijven van geneesmiddelen bij ouderen. vzw Farmaka asbl.

13. Ook onderbehandeling bij polyfarmacie! Huisarts en Wetenschap 2009;7:364-364.

14. Stichting Farmaceutische Kengetallen. Over twintigers en dertigers. Pharmaceutisch Weekblad 2004;139(37).

15. Richtlijnen beleid van astma bij volwassenen. Domus Medica. Beschikbaar via: http://www.domusmedica.be/documentatie/richtlijnen/overzicht/astmavolwassenen/1035-richtlijnenbeleid.html.

16. De ziekte van Menière. Folia Pharmacotherapeutica 2009;36:19-20.

17. Spinewine A. Heeft samenwerking tussen apothekers en huisartsen een impact op de gezondheid van de patiënt? Minerva 2012;11(6):73-74.

18. Gecommentarieerd Geneesmiddelenrepertorium van het Belgische Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie. Beschikbaar via www.bcfi.be.

FIGURENLIJST

- Figuur 1: Apotheekbezoekers onderverdeeld naar het aantal chronisch gebruikte geneesmiddelen per leeftijdscategorie. Bron: Stichting Farmaceutische Kengetallen. 9
- Figuur 2: Aantal mannen en vrouwen per leeftijdscategorie. 11
- Figuur 3: Aantal patiënten die wel of geen chronische medicatie nemen per leeftijdscategorie. 12
- Figuur 4: Aantal patiënten die chronische medicatie gebruikt per leeftijdscategorie. .13
- Figuur 5: Aantal procent van de mannen en van de vrouwen die een bepaald aantal geneesmiddelen neemt. 14
- Figuur 6: Het aantal patiënten die een bepaald aantal geneesmiddelen nemen in absolute cijfers. 15
- Figuur 7: Aantal chronische geneesmiddelen per stelsel. 15
- Figuur 8: Geneesmiddelen van het cardiovasculair stelsel. 16
- Figuur 9: Vrouwen die hormonale substitutie nemen. 18
- Figuur 10: Aantal geneesmiddelen binnen het zenuwstelsel. 18
- Figuur 11: Leeftijd van de polyfarmaciepatiënten. 20

NAWOORD

Deze masterproef heeft me het een en ander bijgebracht over het medicatiegebruik van sommige patiënten. Ik zal dit meenemen in mijn toekomstig praktijkvoeren om nog bewuster om te gaan met chronische medicatie en het voorschrijven van medicatie.
Het schrijven van een masterproef doe je echter niet alleen. Dankzij de hulp en begeleiding op allerlei gebieden, ging dit toch vlotter.

Eerst en vooral dank aan mijn promotor en co-promotor, Prof. Dr. Christiaens en Dr. Poelman voor de hulp bij het concretiseren van het onderwerp van mijn masterproef. Bedankt voor jullie tijd en jullie terechte opmerkingen tijdens het tot stand komen van deze masterproef.

Mijn dank gaat ook uit naar mijn praktijkopleider, Dr. Vanderhaegen. Eerst en vooral voor het ter beschikking stellen van de dossiergegevens van haar patiënten zodat ik deze masterproef kon schrijven. Daarnaast ook omwille van wat ze me de afgelopen twee jaren heeft geleerd omtrent allerlei aspecten in de huisartsgeneeskunde.

Ik wil ook mijn vriend, Gerben oprecht bedanken voor alle hulp. Gelukkig kon ik op hem rekenen bij de verwerking van mijn gegevens. Dankjewel om mijn steun en toeverlaat te zijn de afgelopen jaren!

Het schrijven van deze masterproef ging niet steeds even vlot. Toch kon ik steeds op het begrip en geduld rekenen van mijn ouders en broer, hiervoor wil ik hen van harte bedanken. Bedankt ook voor alle steun die ik de afgelopen 9 jaar tijdens mijn studies mocht ervaren.

BIJLAGE

Het registratieformulier voor chronische medicatie per patiënt.

	Patiënt 1	Patiënt 2	Patiënt 3	…
Geslacht				
Leeftijd				
Chronische medicatie ja/nee				
Cardiovasculair stelsel				
Hypertensiva				
Angina pectoris				
Hartfalen				
Diuretica				
β-blokkers				
Calcium antagonist				
ACE-inhibitoren / sartanen				
Antiaritmica				
Vaatstoornissen				
Hypolipimiërende middelen				
Bloed en stolling				
Anti-aggregantia				
Anticoagulantia				
Gastro-intestinaal stelsel				
Maagzuursecretie-inhibitoren				
Antacida				
Spasmolytica				
Laxativa				
Inflammatoir darmlijden				
Ademhalingsstelsel				
Astma				
COPD				
Mucolytica				
Hormonaal stelsel				
Diabetes				
Insuline				
Perorale & SC middelen bij diabetes				
Schildklier				
Thyroïdhormonen				
Thyreostatica				
Geslachtshormonen				
Glucocorticoïden				
Gynaecologie				
Anticonceptie				
Hormonale substitutie				
Urogenitaal stelsel				
Blaasfunctiestoornissen				
Benigne prostaathypertrofie				

Impotentie
Analgetica
Analgetica
Narcotische analgetica
Osteo-articulaire aandoeningen
NSAID
Jicht
Osteoporose
Zenuwstelsel
Benzodiazepines
Z-producten
Middelen op plantaardige basis
Antipsychotica
Antidepressiva
SSRI's
TCA
Norepinefrine- en serotonine-heropnameremmers
Norepinefrine- en dopamine-heropnameremmers
AD werkend op de neuroreceptoren
Middelen bij bipolaire stoornissen
Middelen bij afhankelijkheid
Antiparkinsonmiddelen
Anti-epileptica
Antimigraine middelen
Anti-alzheimermiddelen
Infecties
Immuniteit
Vaccinaties
Allergie
Antitumorale middelen
Mineralen - vitaminen
Mineralen
Vitaminen
Dermatologie
Glucocorticoïden
Acne
Psoriasis
Oftalmologie
Anti-allergische middelen
Kunsttranen
Neus - keel - oren
Betahistine
Rhinitis - sinusitis
Diverse geneesmiddelen