

Ervaringen met farmaceutische anamnese in de polikliniek: een oriënterend onderzoek

L. Ariaans-Silkens ^{a*}, M.G.J. Meevis-Hendriks ^b en E.A. van Dijk ^c

Klinische Farmacie, VieCuri Medisch Centrum, Venlo.

^a Poliklinisch apotheker.

^b Stafmedewerker.

^c Ziekenhuisapotheker, hoofd klinische farmacie.

* Correspondentie: lariaans@viecuri.nl.

Onze dank gaat uit naar mevrouw S. Dings en mevrouw H. Fatah voor de organisatie en begeleiding tijdens dit oriënterend onderzoek en naar de heer C. Bergmans en mevrouw L. Driessen voor de hulp bij de statistische analyse. De apothekersassistenten, specialisten en medewerkers van de polikliniek Interne Geneeskunde zijn gedurende dit onderzoek intensief en enthousiast betrokken geweest. Geen belangenverstrengeling gemeld.

Citeer als: Ariaans-Silkens L, Meevis-Hendriks MGJ, van Dijk EA. Ervaringen met farmaceutische anamnese in de polikliniek: een oriënterend onderzoek. Nederlands Platform voor Farmaceutisch Onderzoek. 2016;1:a1628.

Kernpunten

- Na raadplegen en beoordelen van elektronisch gegenereerde aflevergegevens (OZIS, LSP) door een apothekersassistent bleek bij 71% van de patiënten aanpassing nodig om een actueel medicatieoverzicht te verkrijgen.
- In een farmaceutische-anamnesegesprek door een apothekersassistent vóór polikliniekbezoek rapporteerde 31% van de patiënten een probleem met inname van medicatie of een bijwerking. Bijna 10% week bewust af van het voorschrift.
- Specialisten vonden herhaling van de farmaceutische anamnese wenselijk bij een kwart van de patiënten.

Inleiding

De *Richtlijn Overdracht van medicatiegegevens in de keten* [1, 2] stelt dat er bij elk contact met een voorschrijver een actueel medicatieoverzicht (AMO) beschikbaar dient te zijn waarop het medisch handelen wordt gebaseerd. De ervaring leert dat niet iedere patiënt een (actueel) medicatieoverzicht meeneemt naar een polikliniekbezoek [3]. Daarnaast heeft de specialist binnen het consult vaak onvoldoende tijd om medicatie te verifiëren

ABSTRACT

Experiences with pharmaceutical consultation prior to outpatient visit: a pilot study

OBJECTIVE

To assess the feasibility and appropriateness of a pharmaceutical consultation prior to an outpatient visit for performing medication reconciliation and identifying potential drug-related problems (DRPs), and to identify factors that indicate when physicians consider a follow-up pharmaceutical consultation desirable.

DESIGN AND METHODS

In this pilot study, adult patients who used medication were invited for a pharmaceutical consultation by a pharmacy technician prior to their visit to the outpatient clinic of internal medicine. The pharmacy technician performed medication reconciliation based on electronically generated pharmacy dispensing data. A checklist was used to identify potential DRPs. The physician was asked for which patients a follow-up pharmaceutical consultation was considered desirable.

RESULTS

The pharmaceutical consultation took about 15 minutes, half of which was preparation. Electronically generated pharmacy dispensing data were accurate for only 29% of all patients. Per patient, 2.9 medication records had to be adjusted. 31% of consulted patients reported a DRP with the current medication. Nearly 10% reported intentional noncompliance. Physicians indicated repeating the pharmaceutical consultation was desirable for 26% of all consulted patients. Physicians were more likely to consider follow-up desirable if they were not oncology specialists, if available consultation time was 10 minutes or less, and if patients were over 75 years old and used three or more medicines.

CONCLUSION

A pharmaceutical consultation by a pharmacy technician prior to an outpatient visit provides useful information on current medication use and DRPs, but the required time limits routine implementation. Future research is needed to identify risk patients that will benefit most from a pharmaceutical consultation.

en vast te leggen in het dossier of in het elektronisch voorschrijfsysteem (EVS).

In het VieCuri MC is in november 2014 het ge-

integreerde ziekenhuisinformatiesysteem/elektronisch patiëntendossier (ZIS/EPD) CS-EZIS in gebruik genomen. Daarvóór werd nog geen gebruik gemaakt van een poliklinisch EVS. Dit betekende dat specialisten te maken kregen met een blanco medicatiedossier. In het kader van dit implementatietraject hebben apothekersassistenten de specialisten van de polikliniek interne geneeskunde tijdelijk ondersteund door het medicatiedossier te vullen aan de hand van elektronisch gegenereerde aflevergegevens.

Binnen dit traject is in de vorm van een oriënterend onderzoek ervaring opgedaan met het uitvoeren van farmaceutische-anamnesegeprekken door apothekersassistenten voorafgaand aan een consult op de polikliniek. De doelstellingen van dit oriënterend onderzoek waren:

- inzicht krijgen in het tijdsbeslag en de organisatie van een farmaceutische-anamnesegeprek op de polikliniek als middel om te voldoen aan de *Richtlijn Overdracht van medicatiegegevens in de keten*;
- inzicht krijgen in de meerwaarde van medicatieverificatie ten opzichte van uitsluitend elektronisch opvragen van aflevergegevens;
- identificeren van geneesmiddelgerelateerde problemen voorafgaand aan het consult;
- identificeren van determinanten die bepalen of een farmaceutische anamnese voorafgaand aan het polikliniekbezoek meerwaarde heeft volgens de specialist.

Methoden

In de periode februari 2015 tot medio mei 2015 was gedurende enkele dagdelen per week een ruimte voor de apothekersassistent beschikbaar op of nabij de polikliniek Interne Geneeskunde. Patiënten van 18 jaar of ouder die in deze tijdvakken een afspraak hadden en geneesmiddelen gebruikten (op basis van een korte screening van open zorginformatiesysteem [OZIS], landelijk schakelpunt [LSP] en/of EVS) zijn uitgenodigd voor een gesprek met een apothekersassistent voorafgaand aan het consult. In de uitnodiging is het doel van het gesprek toegelicht en werd de patiënt verzocht een AMO mee te nemen.

Toetsing door de Medisch Ethische Toetsingscommissie was niet noodzakelijk, omdat het project niet valt onder de reikwijdte van de WMO. Alle gegevens zijn voor analyse en rapportage geanonimiseerd.

De apothekersassistent bereidde de gesprekken voor door de afleverhistorie van de patiënt te raadplegen via OZIS (dat in deze regio beschikbaar was tot medio april 2015) of het LSP (vanaf medio april 2015). De aflevergegevens zijn beoordeeld op actualiteit en vervolgens handmatig ingevoerd in het EVS van CS-EZIS. Van deze, nog niet geverifieerde, medicatiehistorie voorafgaand aan de farmaceutische anamnese (t_1) is een medicatieoverzicht uit het EVS gegenereerd.

Tijdens de farmaceutische anamnese met de patiënt verifieerde de apothekersassistent de actuele medicatie met de patiënt om een AMO te verkrijgen. Wijzigingen zijn

Tabel 1 Kenmerken farmaceutische anamnese

Uitgenodigd voor farmaceutische anamnese	466
Farmaceutische anamnese plaatsgevonden	383 (82%)
• vrouwelijk geslacht	251 (66%)
• gemiddelde leeftijd (spreiding)	64,9 jaar (21-92)
Gemiddelde tijdsbesteding per patiënt	14,5 minuten
• voorbereiding	7,5 minuten
• gesprek	7 minuten
Gemiddeld aantal geneesmiddelen na verificatie	6,8

Tabel 2 Discrepanties tussen aflevergegevens en verificatie met de patiënt

Aantal discrepanties	565 (31%)*
• ontbrekende medicatie	195 (35%)†
• gestopte medicatie	156 (28%)†
• gewijzigde dosering	48 (8%)†
• nuancering gebruik (bijvoorbeeld zo nodig, ander tijdstip, enzovoort)	83 (15%)†
• relevante zelfzorgmedicatie	66 (12%)†
• overig	17 (3%)†
Aantal patiënten met discrepantie	194 (71%)*
Gemiddeld aantal wijzigingen per patiënt	2,9*

* Aantallen en percentages na verificatie ten opzichte van aflevergegevens voor verificatie. Van 274 consulten (1801 medicatieoverzichten vóór verificatie) waren gegevens beschikbaar.

† Percentages van alle discrepanties.

direct doorgevoerd in het EVS en waren daarmee voor de specialist inzichtelijk tijdens het consult.

De apothekersassistenten registreerden de tijd die zij besteedden aan zowel de voorbereiding (raadplegen aflevergegevens, beoordelen actualiteit en invoeren medicatie) als het daadwerkelijke gesprek met de patiënt (inclusief invullen van de checklist ten behoeve van de specialist en bijwerken van het EVS). Om inzicht te krijgen in de meerwaarde van medicatieverificatie is het AMO na verificatie met de patiënt (t_2) vergeleken met het medicatieoverzicht op t_1 .

Naast de verificatie van het actuele medicatiegebruik is aan de hand van een checklist gevraagd naar mogelijke problemen met betrekking tot beheer van de medicatie, inname en therapietrouw, bijwerkingen en allergieën. De specialist had tijdens het consult de beschikking over deze informatie en vulde de checklist aan met feedback over de farmaceutische anamnese.

Om te kunnen bepalen voor welke patiënten een farmaceutische anamnese voorafgaand aan polikliniekbezoek meerwaarde heeft, is bij ieder consult aan de specialist gevraagd of deze herhaling van de farmaceutische anamnese bij een volgend consult wenselijk vond. Vervolgens is getoetst of deze uitkomst samenhang vertoonde met bepaalde determinanten. Hierbij is gekozen voor gegevens

Tabel 3 Resultaten checklist farmaceutische anamnese

Item	Aantal	Opmerkingen
Mogelijke problemen met gebruik van geneesmiddelen (gegevens van 334 consulten beschikbaar)		
1 Beheer medicatie		
• medicatie op rol	38 (11%)	
• hulp nodig bij uitzetten/toedienen	25 (8%)	
• geen totaaloverzicht over medicatie	14 (4%)	
2 Inname		
• ervaart problemen met inname	30 (9%)	
– slikproblemen	10 (33%)	
– onbewuste therapieontrouw	13 (43%)	
– overig	7 (23%)	bijvoorbeeld vieze smaak
• bewuste therapieontrouw	30 (9%)	genoemde redenen: onder andere twijfels over effect, bijwerkingen
3 Patiënt ervaart bijwerkingen	69 (21%)	
4 Patiënt is bekend met geneesmiddelallergie	70 (21%)	
Totaal aantal patiënten met innameprobleem of bijwerking (items 2 en 3)	102 (31%)	meerdere problemen per patiënt mogelijk
Totaal aantal patiënten met innameprobleem, bijwerking of allergie (items 2, 3 en 4)	140 (42%)	meerdere problemen per patiënt mogelijk
Feedback van voorschrijver (gegevens van 275 consulten beschikbaar)		
Farmaceutische anamnese was aanleiding om medicatiebeleid te wijzigen	30 (11%)	
Herhaling farmaceutische anamnese is wenselijk	72 (26%)	genoemde redenen: polyfarmacie, multi-morbiditeit, twijfels over therapietrouw

die reeds bekend zijn vóór het eerste bezoek van een patiënt aan het ziekenhuis. Dit zijn zowel patiëntgerelateerde factoren (leeftijd, geslacht) als consultgerelateerde factoren (consulttype, consulttijd, subspecialisme). Daarnaast is het aantal geneesmiddelen na verificatie meegenomen als determinant. Hoewel dit niet altijd op voorhand bekend is, is dit een belangrijk criterium voor het selecteren van patiënten met polyfarmacie.

De mogelijke samenhang tussen de determinanten en de uitkomstmaat is getoetst door middel van de chi-kwadraattoets of Fisher's exacttoets in het programma IBM SPSS Statistics 22.

Omdat sommige van de gekozen kenmerken elkaar kunnen beïnvloeden, is vervolgens een multivariate logistische regressie uitgevoerd om te bepalen welke determinanten voorspellend kunnen zijn voor de wenselijkheid van de farmaceutische anamnese. Een belangrijke kanttekening hierbij is dat aan de resultaten geen harde conclusies kunnen worden verbonden, omdat de onderzochte populatie geen willekeurige en representatieve steekproef is van onze patiënten. Deze analyse is daarom vooral uitgevoerd om een indicatie te krijgen van mogelijk voorspellende determinanten die meegenomen kunnen worden in vervolgonderzoek.

Resultaten

Tijdens het onderzoek zijn 466 patiënten uitgenodigd voor een farmaceutische-anamnese gesprek voorafgaand

aan het consult op de polikliniek interne geneeskunde. 383 patiënten zijn op de uitnodiging ingegaan (respons 82%; tabel 1). Een volledige farmaceutische anamnese nam ongeveer 15 minuten in beslag. Ongeveer de helft van deze tijd bestond uit voorbereiding en de helft uit het gesprek en de afronding.

Na het beoordelen van elektronisch gegenereerde aflevergegevens door een apothekersassistent waren bij 71% van de patiënten een of meer aanpassingen nodig om een AMO te verkrijgen (tabel 2). 31% van alle medicatieopdrachten (MO's) moest worden gewijzigd of genuanceerd. Gemiddeld waren dit 2,9 MO's per patiënt.

Tabel 3 geeft de resultaten weer van de checklist die is afgenomen tijdens de farmaceutische anamnese. Van 334 patiënten (87% van het totale aantal gesprekken) zijn de resultaten beschikbaar. 31% van de patiënten gaf aan een innameprobleem of bijwerking te ervaren bij het huidige geneesmiddelengebruik. Wanneer geneesmiddelallergieën worden meegeteld, stijgt dit percentage naar 42%. Bijna 10% van de patiënten gaf aan een geneesmiddel bewust niet of anders in te nemen dan de arts had voorgeschreven.

De specialisten vulden bij 275 gesprekken (72%) feedback in. De farmaceutische anamnese was in 11% van de gevallen aanleiding om het beleid te wijzigen. Voor 26% van de patiënten achtte de specialist herhaling van de farmaceutische anamnese wenselijk bij een toekomstig bezoek.

De gegevens van de consulten waarvan feedback van de

Tabel 4 **Determinanten voor wenselijkheid van herhaling van farmaceutische anamnese**

Determinant		Uitkomst: herhaling wenselijk (n = 269)		P
		ja	nee	
Leeftijd > 70	≤ 70	39 (24%)	126 (76%)	0,100*
	> 70	32 (33%)	65 (67%)	
Leeftijd > 75	≤ 75	47 (24%)	150 (76%)	0,039*†
	> 75	25 (37%)	43 (63%)	
Geslacht	man	28 (30%)	65 (70%)	0,368*
	vrouw	44 (25%)	132 (75%)	
Aantal geneesmiddelen	< 3	4 (14%)	24 (86%)	0,029†‡
	≥ 3	62 (36%)	108 (64%)	
Subspecialisme	oncologie	2 (3%)	76 (97%)	0,000†‡
	overig	70 (37%)	121 (63%)	
Consulttype (2 categorieën)	controle	62 (28%)	160 (72%)	0,349*
	nieuwe patiënt	10 (21%)	37 (79%)	
Consulttype (3 categorieën)	controle	60 (37%)	104 (63%)	0,000*†
	controle na opname	2 (3%)	56 (97%)	
	nieuwe patiënt	10 (21%)	37 (79%)	
Consulttijd	≤ 10 minuten	61 (35%)	112 (65%)	0,000*†
	> 10 minuten	11 (11%)	85 (89%)	

* Chi-kwadraattoets. † Significant. ‡ Fisher's exacttoets.

arts beschikbaar was, zijn gebruikt voor de analyse van de determinanten. De resultaten zijn weergegeven in tabel 4.

Van de patiëntgerelateerde factoren vonden specialisten herhaling van de farmaceutische anamnese significant vaker wenselijk bij patiënten ouder dan 75 jaar en bij gebruik van drie of meer geneesmiddelen. Er was geen significante associatie met geslacht of leeftijd boven 70 jaar.

Binnen het specialisme interne geneeskunde vonden oncologen herhaling van de farmaceutische anamnese significant minder vaak wenselijk dan bij de overige subspecialismen.

Met betrekking tot het consulttype was er geen significant verschil tussen nieuwe patiënten en controlepatiënten. Wanneer bij de controlepatiënten een onderscheid werd gemaakt tussen reguliere controles en controles na recente ziekenhuisopname, bleek dat specialisten herhaling van de farmaceutische anamnese minder vaak wenselijk vonden na een recente opname. Door het zeer kleine aantal is echter de betrouwbaarheid van deze bevinding gering.

Tot slot vonden specialisten herhaling van de farmaceutische anamnese significant vaker wenselijk wanneer de consulttijd 10 minuten of minder bedroeg.

In de multivariate logistische regressie waren de sterkst voorspellende variabelen voor gewenste herhaling: controlepatiënten en gebruik van vier of meer geneesmiddelen.

Beschouwing

In dit oriënterend onderzoek nam een farmaceutische-anamnesegegesprek door een apothekersassistent in totaal 15 minuten in beslag. Gezien de benodigde tijd is het in de

praktijk niet mogelijk voor ieder polikliniekbezoek een farmaceutische anamnese uit te voeren. Het is echter aannemelijk dat de voorbereiding meer tijd kostte omdat de meeste patiënten ten tijde van het onderzoek nog een blanco medicatiedossier hadden. Technische ondersteuning, zoals het elektronisch opvragen en integreren van medicatiegegevens uit het LSP, zou de benodigde tijd nog verder kunnen verkorten.

Raadplegen en beoordelen van aflevergegevens uit een digitale bron door een apothekersassistent leverde bij slechts 29% van de patiënten een AMO op dat overeenkwam met het gebruik dat de patiënt zelf aangaf. Dit percentage is vergelijkbaar met eerder onderzoek naar de kwaliteit van medicatiegegevens via OZIS [4, 5]. Ons onderzoek heeft plaatsgevonden ten tijde van de overgangsfase van OZIS naar LSP in de regio en de meeste gegevens zijn nog via OZIS geraadpleegd. Gebruik van het LSP zou mogelijk een deel van de discrepanties kunnen verminderen [6]. Evenwel is volgens de *Richtlijn Overdracht van medicatiegegevens in de keten* verificatie met de patiënt een voorwaarde om te kunnen spreken van een AMO [2]. Onze uitkomsten ondersteunen deze visie.

We kunnen niet uitsluiten dat er in dit onderzoek bias is opgetreden. Redenen voor uitval van patiënten of ontbreken van gegevens zijn niet systematisch geregistreerd. Daarnaast waren we tijdens dit oriënterend onderzoek afhankelijk van beschikbaarheid van ruimte op de polikliniek. Omdat dit vaak vaste dagdelen betrof, zijn drie specialisten oververtegenwoordigd in de onderzochte populatie. Aangezien we zijn uitgegaan van het subjectieve oordeel van de

arts als uitkomstmaat, kan dit selectiebias hebben veroorzaakt in de analyse van de determinanten. De associatie die we vonden met het subspecialisme oncologie zou daarom beïnvloed kunnen zijn door persoonlijke voorkeuren, die niet representatief zijn voor de groep als geheel.

We verwachtten dat specialisten een farmaceutische anamnese voor nieuwe patiënten zinvoller zouden vinden dan voor controlepatiënten, omdat van nieuwe patiënten nog weinig informatie beschikbaar is. Deze associatie zagen we echter niet terug in de resultaten. In de multivariate logistische regressie zagen we juist een omgekeerde associatie. Gezien de mogelijkheid van bias kunnen we op basis van de bevindingen van de regressieanalyse echter geen harde uitspraken doen over voorspellende factoren. Nader onderzoek is daarom nodig om risicopatiënten te identificeren voor wie een farmaceutische anamnese meerwaarde biedt.

Conclusie

Een farmaceutische anamnese voorafgaand aan een consult is een geschikt instrument om te voldoen aan de *Richtlijn Overdracht van medicatiegegevens in de keten*. Daarnaast levert het voor de arts zinvolle informatie op over problemen die de patiënt ervaart met het gebruik van geneesmiddelen. De benodigde tijdsinvestering bemoeilijkt echter een routinematige implementatie bij ieder polikliniekbezoek. Het is daarom aan te bevelen om risicopatiënten te identificeren voor wie een farmaceutische anamnese

meerwaarde biedt. Ons oriënterend onderzoek geeft aanwijzingen dat patiënten ouder dan 75 jaar die meer dan drie geneesmiddelen gebruiken en een consult van maximaal 10 minuten krijgen, tot de risicogroep behoren. ■

Literatuur

- 1 Richtlijn Overdracht van medicatiegegevens in de keten [internet]. Utrecht: Actiz; 2008 apr 25 [geraadpleegd 2016 feb 10]. www.medicatieoverdracht.nl/Media/Default/richtlijn/Richtlijn_Overdracht_van_Medicatiegegevens-def-20080425.pdf.
- 2 Nadere toelichting Richtlijn Overdracht van medicatiegegevens in de keten [internet]. Utrecht: Actiz; 2015 mrt 31 [geraadpleegd 2016 feb 10]. www.medicatieoverdracht.nl/Media/Default/Documents/nadere%20toelichting%20richtlijn%20MO%20nav%20bureauoverleg%20versie%207%2031%20maart%202015.pdf.
- 3 Kylstra AH, Gombert-Handoko KB. Welke factoren bepalen of een patiënt zijn actueel medicatieoverzicht meeneemt naar het ziekenhuis? PW Wetenschappelijk Platform. 2014 aug 22;8(8):132-6.
- 4 Langbroek JM, Kiewiet JP, van Roon EN. De kwaliteit van OZIS gemeenten. PW Wetenschappelijk Platform. 2010 mei 21;4(5):90-2.
- 5 Appelo DA, Berger-de Jong IEJ, Janssen MJA. Effect van preoperatieve farmacotherapeutische opnamegesprekken op de kwaliteit van het medicatieoverzicht op een orthopedische afdeling. PW Wetenschappelijk Platform. 2008 jan 18;2(1):8-13.
- 6 Alons E, Staal-Tapper V. Hoe actueel is actueel? Gebruik en kwaliteit van het medicatieoverzicht in de apotheek. PW Wetenschappelijk Platform. 2015 sep 18;9(9):197-200.