

“Een vergelijking van drie potentiële methoden om patiënten met verhoogd osteoporoserisico op te sporen in de huisartspraktijk. Welke methode levert de beste resultaten op?”

Artikel bestemd voor Huisarts Nu rubriek Huisarts & Onderzoek

**Artikel naar aanleiding van een onderzoeksproject voor het behalen van
de graad Master (na Master) in de Huisartsgeneeskunde**

Haio: Dr. Lien DE VIL

Universiteit Antwerpen

Promotor: Prof. Dr. Veronique VERHOEVEN

Praktijkopleider: Dr. Inge PEELMAN

Kaderstuk

Wat is de beste manier om in de praktijk risicopatiënten op te sporen, en dit zowel eenvoudig toepasbaar in de dagelijkse praktijk als met een gunstige kosten-baten verhouding?

In het kader van een masterproef werd een prospectief observationeel onderzoek gedaan, waarbij het risico op osteoporose werd ingeschat aan de hand van een vragenlijst die geadapteerd werd uit de NHG Standaard Osteoporose. Vragenlijsten werden op drie verschillende manieren en in drie tijden bekomen en vervolgens vergeleken wat betreft verschillen in repons en resultaten.

De totale respons van het onderzoek bedroeg 50,7%, met de grootste respons (47,1%) in de tweede fase. In deze fase van het onderzoek werden patiënten per brief aangeschreven om de vragenlijst terug te bezorgen. Per patiënt werd de totale risicoscore op de aanwezigheid van osteoporose berekend aan de hand van de antwoorden op de vragenlijst. In totaal behaalden 18 patiënten (25,4%) een risicoscore van 4 of hoger. Dit is een indicatie voor botdichtheidsmeting. Aanwezigheid van een fractuur na het vijftigste levensjaar was de meest frequent voorkomende risicofactor bij de patiënten met een positieve risicoscore. De beste methode om zoveel mogelijk patiënten uit onze doelgroep op een korte tijdspanne te bereiken bestond uit het aanschrijven van deze patiënten via een persoonlijke brief met gefrankeerde retourenveloppe. Om een snelle inschatting te doen naar het risico op osteoporose kan een aanbeveling voor de praktijk bestaan uit het polsen naar een fractuur na de leeftijd van 50 jaar bij vrouwen van 60 jaar en ouder. Anderzijds blijkt uit de literatuur dat screening naar osteoporose geen plaats heeft in de huisartspraktijk.

· Naam, voornaam en affiliaties van de auteurs:

Dr. Lien De Vil, Prof. Dr. Veronique Verhoeven

· Correspondentie:

dr.lien.de.vil@gmail.com, veronique.verhoeven@ua.ac.be

· Belangenconflict: niets vermeld

INLEIDING

Osteoporose is een frequent voorkomende aandoening in de huisartspraktijk met een incidentie van 6,97 per 1000 patiëntenjaren bij vrouwen van 65 tot 74 jaar en 6,92 bij vrouwen van meer dan 75 jaar wanneer men een yearly contact group beschouwt (het aantal verschillende patiënten in een praktijk in een jaar) (ICPC code L95 Osteoporosis)¹. De aanwezigheid van osteoporose vergroot het risico op fractures en de daarmee gepaard gaande morbiditeit en mortaliteit. Het opsporen van patiënten met een verhoogd risico op osteoporose en osteoporotische fractures is belangrijk in de preventie hiervan. In de praktijk hebben we echter het gevoel dat we een groot aandeel van deze patiënten over het hoofd zien door gebrek aan een gestructureerde aanpak wat betreft de opsporing van osteoporose.

Het doel van dit praktijkproject is het formuleren van een gestructureerde aanpak die kan toegepast worden in de eigen praktijk en tevens zo mogelijk in andere huisartspraktijken. Door na te gaan hoe op een efficiënte manier risicopatiënten kunnen worden opgespoord, willen we aanbevelingen doen hoe op een eenvoudige manier de kwaliteit van preventie van osteoporose en fractures kan worden vergroot. De doelgroep van dit project bestond uit vrouwen van 60 jaar en ouder.

Dit leidt tot de volgende vraagstellingen:

- Wat is de beste manier om in de praktijk risicopatiënten op te sporen, en dit zowel eenvoudig toepasbaar in de dagelijkse praktijk als met een gunstige kosten-baten verhouding?
- Worden risicopatiënten inderdaad gemist?

METHODE

Periode

Dit onderzoek liep van oktober 2012 tot maart 2013 in een huisartspraktijk in Boom, provincie Antwerpen.

Rekrutering

Patiënten werden geselecteerd op basis van hun geslacht, namelijk vrouwelijk, en op basis van een leeftijd van 60 jaar of ouder. Deze populatie die 140 personen bedroeg werd uit het elektronisch medische dossier gehaald.

Dataverzameling

Het gaat om een prospectief observationeel onderzoek waarbij patiëntengegevens werden verzameld aan de hand van het elektronisch medisch dossier en bijkomende gegevens werden verzameld aan de hand van vragenlijsten.

De methodologie bestond uit:

- Beknopt literatuuronderzoek
- Gefaseerd onderzoek: Drie methoden werden uitgevoerd in drie tijden en werden vervolgens vergeleken wat betreft verschillen in respons enerzijds en verschillen in resultaten anderzijds.

Aan alle patiënten werd gevraagd een vragenlijst in te vullen (figuur 2). Deze vragenlijst is een herwerking van de scorelijst voor risicobepaling zoals beschreven in de NHG Standaard M69

Osteoporose, opdat patiënten hem gemakkelijker zouden begrijpen. De scorelijst is oorspronkelijk bedoeld om door artsen toegepast te worden bij de bepaling van het osteoporoserisico. In het geval van het onderzoek werd de vragenlijst door de patiënten zelf ingevuld. Hieruit werd vervolgens de risicoscore bepaald. Een risicoscore van 4 of meer wijst op een mogelijk verhoogd risico op osteoporose. In dit geval is een botdichtheidsmeting geïndiceerd.

Bovendien werd ook nagevraagd of de patiënt reeds een behandeling ondergaat op eigen initiatief dan wel door een arts opgestart.

Het onderzoek bestond uit de volgende drie opeenvolgende fasen:

Fase 1: De vragenlijst met de risicoscores werd gedurende één maand in de wachtzaal gelegd, begeleid door een poster met uitleg, die alle vrouwelijke patiënten van 60 jaar en ouder uitnodigde de vragenlijst in te vullen en terug te bezorgen.

Fase 2: De non-responders na fase 1 werden via een persoonlijke brief met gefrankeerde retourenveloppe uitgenodigd de vragenlijst in te vullen en op te sturen.

Fase 3: De non-responders na fase 1 en fase 2 werden gedurende één maand aangesproken tijdens een toevallig patiëntencontact (consultatie) en aan hen werd eveneens gevraagd de vragenlijst in te vullen en terug te bezorgen.

Figuur 1: Vragenlijst

Duid per vraag één optie aan en verduidelijk daar waar nodig:

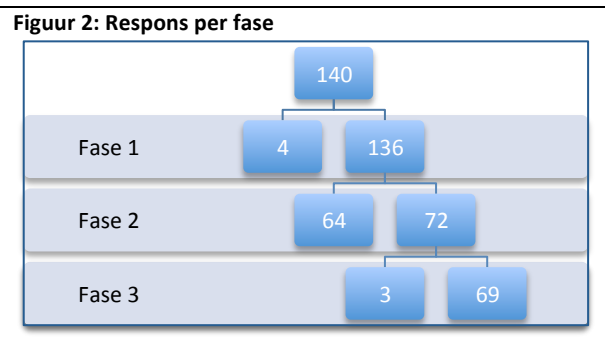
		JA	NEE	WEET IK NIET
V1	Heeft u reeds een fractuur van een wervel doorgemaakt?			
V2	Heeft u langdurig (langer dan 3 maanden) een hoge dosis corticoïden gebruikt? Zo ja, gelieve te verduidelijken (welk product, in welke dosis en de duur van de behandeling):			
V3	Heeft u een fractuur (botbreuk) doorgemaakt na het vijftigste levensjaar?			
V4	Wat is uw leeftijd?	 jaar		
V5	Heeft u een eerstegraads familielid (vader, moeder) dat een heupfractuur heeft doorgemaakt?			
V6	Weegt u minder dan 60 kg?			
V7	Is er bij u sprake van ernstige immobiliteit (langdurige bedrust door ziekte, operatie, fractuur,...)? Zo ja, gelieve te verduidelijken (aard en duur van de immobilisatie):			

Positief risico indien score ≥ 4

Beschrijvende statistiek werd uitgevoerd met SPSS 20.0. Univariate statistiek (T-test voor continue variabelen en Chi-kwadraat/Fisher's exact voor nominale variabelen) werd uitgevoerd om verschillen binnen de populatie op te sporen.

RESULTATEN

De geselecteerde patiëntenpopulatie bestond uit 140 vrouwelijke patiënten van 60 jaar of ouder. De respons rate van de eerste fase was 2,9% (4 patiënten op 140), van de tweede fase 47,1% (64 patiënten op 136) en van de derde fase 4,2% (3 patiënten op 72) (figuur 2).



Gezien de beperkte respons op fase 1 en fase 3 worden vanaf nu alle responders ($n = 71$) samen beschouwd. De totale respons bedroeg dus 50,7%.

De gemiddelde leeftijd van de responders bedroeg 68,82 jaar (standaarddeviatie 6,431) en deze van de non-responders 72,84 (standaarddeviatie 9,361); dit verschil was statistisch significant ($P=0,004$).

De vragenlijsten leverden 3 mogelijke antwoorden op: 'ja', 'nee' of 'weet ik niet'. In tabel 1 wordt de verdeling van de antwoorden op de verschillende vragen uiteengezet.

Tabel 1: Antwoorden op de vragenlijsten

Vraag	Ja	Nee	Weet ik niet	Risicoscore indien positief	Ja bij positieve risicoscore
V1	1	68	2	4	1
V2	2	66	3	4	2
V3	16	54	1	4	15
V4a*	47			1	9
V4b*	24			2	9
V5	11	59	1	1	5
V6	16	55	0	1	4
V7	2	67	2	1	2

* De vierde vraag ('Wat is uw leeftijd?') resulteerde in een onderverdeling van patiënten van enerzijds 60 tot 69 jaar (V4a) en anderzijds patiënten van 70 jaar en ouder (V4b)

Vervolgens werd per patiënt de totale risicoscore berekend. Met de patiënten die een risicoscore van 4 of hoger haalden ($n = 18$; 25,4%) werd verder gewerkt. In totaal gebruikten drie verschillende patiënten de antwoordmogelijkheid 'weet ik niet', en dit op 1, 2 of 4 van de bovengenoemde vragen. Deze vragen als negatief beschouwend haalde geen van deze drie een risicoscore van 4 of meer.

In de groep met een positieve risicoscore scoorde 1 persoon positief op V1, 2 personen op V2, 15 personen op V3, 5 op V5, 4 op V6 en 2 op V7. Wat betreft leeftijd bevonden 9 patiënten zich in de groep van 60 tot 69 jaar en 9 in de groep van 70 en ouder. De verdeling tussen deze twee leeftijdscategorieën is dus evenredig (tabel 2).

Op de vraag of men reeds een behandeling onderging bleek van de patiënten met een positieve risicoscore ($n = 18$) slechts één calcium te gebruiken, 5 patiënten gebruiken calcium met vitamine D, 4 patiënten ondergaan reeds een behandeling met bisfosfonaten en één patiënt wordt behandeld met denosumab. De andere antwoordmogelijkheden (strontiumranelaat, raloxifen, teriparatide en calcitonine) werden geen enkele keer positief beantwoord. Wanneer we de volledige groep ($n = 71$) in acht nemen zien we dat 2 patiënten calcium gebruiken, 11 patiënten calcium en vitamine D, 6 patiënten bisfosfonaten, één patiënt calcitonine en één patiënt denosumab.

Wanneer we hier een Chi-kwadraat test doen zien we dat er geen verband is tussen wel behandeld worden en de aanwezigheid van een individuele risicofactor voor osteoporose ($p > 0,05$).

In de groep van de patiënten met een negatieve risicoscore antwoordden 7 personen (7/51) positief op de vraag naar behandeling. In de groep patiënten met een positieve risicoscore antwoordden eveneens 7 personen (7/18) positief op deze vraag. Dit is een significant verschil (Fisher's exact test $p = 0,04$). Met andere woorden worden in de groep met een positieve risicoscore significant meer patiënten behandeld dan in de totale groep van responders.

Van de 18 patiënten met positieve risicoscore hebben 9 patiënten reeds een botdichtheidsmeting gehad, dit is slechts 50% van de patiënten bij wie dit geïndiceerd is volgens de oorspronkelijke NHG Standaard M69 Osteoporose. Hiervan werd bij 4 patiënten de diagnose osteoporose ($T\text{-score} \leq -2,5$) gesteld. Deze gegevens werden bekomen door nazicht van de respectievelijke patiëntendossiers. Dit wil zeggen dat door de huidige aanpak in deze praktijk 50% van de mogelijke risicopatiënten gemist wordt.

BESPREKING

De lage respons rate van fase 1 en fase 3 van het onderzoek kan verklaard worden door het feit dat tijdens deze fasen van het onderzoek niet alle personen uit de doelgroep werden aangesproken. Slechts de personen die gedurende de tijdspanne van de betreffende fase (een maand) in de praktijk aanwezig waren (in de wachtzaal resp. in de consultatieruimte) werd gevraagd de vragenlijst in te vullen. De eigenlijke respons rate van de aangesproken patiënten kan dus niet worden bepaald. Fase 3 werd door de beide artsen die de studie uitvoerden als eerder vervelend ervaren. Het is immers niet eenvoudig om tussen het drukke consultatievoeren door er telkens aan te denken de patiënten uit de doelgroep aan te spreken. De drukte in de praktijk was dus een duidelijke belemmerende factor in het uitvoeren van deze fase van het onderzoeksproject.

Fase 2, namelijk het aanschrijven van de patiënten uit de doelgroep bleek dus de meest effectieve methode te zijn om de vragenlijsten ingevuld terug te krijgen. De tijdsinvestering was voor de drie fasen quasi gelijk. De kosteninvestering van de tweede fase was echter het grootst. Hier moesten niet enkel papier en enveloppen, maar ook postzegels (inclusief voor retourzending) worden bekostigd.

Bij vergelijken van de gemiddelde leeftijden bleken de non-responders significant ouder te zijn dan de responders. Mogelijk heeft dit te maken met een verminderde mobiliteit om te kunnen antwoorden (posten van antwoordenvolpoe) op ons schrijven. Een andere mogelijke verklaring is dat deze

doelgroep de vragen minder goed begreep, dan wel dat ze screening als minder nuttig beschouwen gezien een verder gevorderde leeftijd.

Nieuwe NHG standaard

Het opzet van dit project werd bedacht in het najaar van 2011. De vragenlijst is gebaseerd op het algoritme voor risicobepaling dat gebruikt wordt in de NHG Standaard M69 Osteoporose (oktober 2005). Deze richtlijn werd recent echter vervangen door de nieuwe NHG Standaard M69 Fractuurpreventie (2012).

Immers, uit onderzoek was reeds gebleken dat de indicatiestelling voor botdichtheidsmeting volgens de NHG Standaard M69 Osteoporose weinig waarde heeft voor de selectie van patiënten met osteoporose². Bij een risicoscore ≥ 4 was de sensitiviteit 17% en de positief voorspellende waarde 14%. De sensitiviteit van de indicatiestelling neemt bij vrouwen toe tot 79% door de afkapwaarde te verlagen van 4 naar 1. Op basis van deze bevindingen werd door het NTVG (Nederlands Tijdschrift Voor Geneeskunde) geadviseerd de oorspronkelijke NHG Standaard M69 Osteoporose op dit onderdeel te herzien.

Anderzijds wordt screenen op osteoporose niet aanbevolen. Screenen naar osteoporose werd niet uitdrukkelijk aanbevolen in de oorspronkelijke richtlijn M69 Osteoporose, maar wordt wel expliciet ontraden in de herwerkte richtlijn M69 Fractuurpreventie. Hierbij wordt verwezen naar de CBO-richtlijn waaruit blijkt dat de effectiviteit van medicamenteuze behandeling ter preventie van fracturen in de algemene populatie niet is aangetoond en dat de beschikbare diagnostiek voor screenen op osteoporose tot nu toe nog te onbetrouwbaar is³. Bijgevolg wordt dus enkel actieve preventie aangeraden bij patiënten met een verhoogd fractuurrisico.

In de nieuwe richtlijn M69 Fractuurpreventie wordt inderdaad gesteld dat er geen plaats is voor screenen op osteoporose of op fractuurrisico. De standaard geeft richtlijnen voor het beleid bij patiënten ouder dan 50 jaar met een fractuur of met vragen over osteoporose of het fractuurrisico ter preventie van (volgende) fracturen in de eerste lijn. Het gaat dus niet om screening maar om een pro-actief beleid bij patiënten met een wervelfractuur of een recente (korter dan twee jaar geleden) niet-wervelfractuur en een vraaggestuurd beleid bij patiënten zonder fractuur.

Deze nieuwe standaard stelt dat een wervelfractuur en een recente niet-wervelfractuur (korter dan 2 jaar geleden) de belangrijkste risicofactoren zijn voor een volgende fractuur en dat leeftijd, ondergewicht, verhoogd valrisico en een ouder met een heupfractuur de belangrijkste risicofactoren zijn voor een eerste fractuur.

Ook in de nieuwe standaard wordt gebruik gemaakt van een (aangepaste) lijst voor risicobepaling (tabel 1). Ditmaal gaat het om het risico op een fractuur.

Tabel 2: Risicoscore fracturen (* Lage risicoscore: < 4; hoge risicoscore: ≥ 4)		
Kenmerk		Score
leeftijd	≥ 60 jaar	1
	≥ 70 jaar	2
laag lichaamsgewicht < 60 kg/BMI < 20 kg/m ²		1
≥ 2 vallen in de afgelopen 12 maanden		1
ouder met heupfractuur		1
eerdere fracturen vanaf 50 jaar > 2 jaar geleden	1 fractuur	1
	≥ 2 fracturen	2
Totaal*		

Bron: NHG Standaard M69 Fractuurpreventie

Er zijn aanwijzingen voor een verhoogd fractuurrisico op grond van een vermoeden van een wervelfractuur (opvallende lengtevermindering, gelokaliseerde rugpijn, postuurveranderingen), een recente fractuur minder dan 2 jaar geleden of een risicoscore van 4 punten of meer volgens de risicotabel.

In de resultaten van het onderzoeksproject viel op dat aanwezigheid van een fractuur na de leeftijd van 50 jaar het meest frequent positief (15/18) was bij de patiënten met positieve risicoscore, tegenover een beduidend lage frequentie van de overige individuele risicofactoren. De aanwezigheid van deze ene risicofactor maakte meteen ook een positieve totale risicoscore (immers de waarde van de risicofactor = 4). Ook een laag lichaamsgewicht (< 60 kg) en de aanwezigheid van een ouder met een heupfractuur scoorden hoger dan de andere risicofactoren (5/18 resp. 4/18).

De items die in ons onderzoeksproject als meest frequent positief werd bevonden in de groep met positieve risicoscore (n = 18), bleken te zijn behouden in de risicobepaling voor fracturen van de nieuwe standaard. Onze resultaten bevestigen dus dat de wijzigingen aan de aanbeveling nuttig waren. Dit is belangrijk, er was voorheen immers weinig onderzoek met deze vragenlijst in de doelgroep in de huisartspraktijk gebeurd.

BESLUIT

Uit dit project is gebleken dat de beste methode om zoveel mogelijk patiënten uit onze doelgroep op een korte tijdspanne te bereiken bestaat uit het aanschrijven van deze patiënten via een persoonlijke brief met gefrankeerde retourenveloppe.

Aanbeveling voor de praktijk

Van de patiënten met een positieve risicoscore antwoordde het grootste aantal positief op de aanwezigheid van een fractuur na de leeftijd van 50 jaar. Als een eenvoudige tool in de praktijk zou men dus kunnen polsen naar een fractuur na 50 jaar bij vrouwen van 60 jaar en ouder, wil men een snelle inschatting kunnen doen naar het risico op osteoporose, met de grootste kans op positief antwoord en dus een positieve risicoscore die noopt tot botdichtheidsmeting.

Anderzijds wordt gesteld dat screening naar osteoporose geen plaats heeft in de huisartspraktijk en wordt actieve preventie enkel aangeraden bij patiënten met een verhoogd fractuurrisico.

¹ Department of general practice, K.U.Leuven. Intego-project. [Online]. 2011 [cited 2013 04 23]; Available from: URL:<http://www.intego.be>

² NHG standaard 'Osteoporose' heeft weinig nut bij indicatiestelling voor botdichtheidsmeting*, N.A. Verdijk, R. Erdsieck et al, Ned Tijdschr Geneeskd. 2010;154:A741

³ Richtlijn Osteoporose en Fractuurpreventie, derde herziening (2011), CBO