“Ouderdom of kan het toch anders?”: verborgen schouderklachten binnen de populatie 65+ en hun invloed op de levenskwaliteit

Antonova Alla, Universiteit Gent

Promotor: Prof. Dr. Dirk Avonts, Universiteit Gent
Co-Promotor: Dr. Wim Peersman, Universiteit Gent

Praktijkopleider: Dr. Peter Blondeel, Universiteit Gent

Master of Family Medicine
Masterproef Huisartsgeneeskunde

ABSTRACT

Context:

Schouderpijn is één van de meest frequent voorkomende klachten binnen de eerstelijnszorg. Het aantal patiënten met deze aandoening ligt hoger bij de oudere generatie. Door de algemene vergrijzing van de populatie neemt deze groep patiënten steeds toe. Bewegingsbeperkingen en pijn en in het bijzonder deze thv de schouder worden door deze groep patiënten vaak als "normaal" beschouwd. Deze klachten worden in de eerstelijnszorg vaak over het hoofd gezien. Doch gaat de mobiliteit van de patiënt verder achteruit tot op het moment dat hij niet meer zonder hulp van derden kan functioneren en zijn levenskwaliteit drastisch vermindert. Deze situatie zou in vele gevallen vermeden kunnen worden door een vroegtijdige vaststelling en behandeling van de schouderaandoening.

Onderzoeksvraag:

Het doel van dit onderzoek is om te bepalen welke fractie van het doelpubliek schouderpijn heeft, al dan niet met bewegingsbeperking. Als doelpubliek definiëren wij patiënten ouder dan 65 jaar zonder acute aanmeldingsklacht bij wie schouderpijn niet de reason for encounter is. Wij bepalen enerzijds in welke mate deze klachten hun levenskwaliteit beïnvloeden en anderzijds waarom ze deze klachten niet spontaan aanhalen. Wij kijken na of de pijn en mobiliteitsbeperkingen door de conventionele behandeling positief beïnvloed zou kunnen worden en of wij hiermee de levenskwaliteit kunnen verbeteren. Wij onderzoeken eveneens of het haalbaar is om in de praktijk schouderaandoeningen actief op te sporen met behulp van screening.

Methode:

Er waren na 2 maanden rekrutering 30 patiënten geïncludeerd in deze quasi-experimentele pre-test post-test studie, waarvan bij 15 (50%) patiënten een bepaalde vorm van de schouderaandoening vastgesteld werd. De patiënten met een schouderaandoening kregen een behandeling volgens de richtlijnen van het Nederlands Huisartsen Genootschap. Uitkomstmaten (pijn, mobiliteit en levenskwaliteit) werden bepaald op de volgende tijdstippen: 2 weken, 6 weken en 3 maanden. De groep zonder klachten werd ook mee opgevolgd om eventueel in de loop van de studie ontstane klachten op te sporen en te includeren in de groep

met klachten. Drie maanden na de start van de opvolging waren alle gekregen waarden geanalyseerd met behulp van het programma voor statistische analyse SPSS 21 en meer bepaald met behulp van de Wilcoxon test.

Resultaten:

In onze studie hebben wij een hoog aantal patiënten gedetecteerd die schouderklachten en mobiliteitsbeperkingen hebben, maar deze niet aan de huisarts melden. De voornaamste redenen om klachten niet te melden, zijn vergeetachtigheid, angst voor aanvullende onderzoeken, of dat de pijn door de patiënt als niet ernstig genoeg wordt beschouwd en de lage verwachtingen ivm effecten van de therapie. De studie toont aan dat pijn, mobiliteit en levenskwaliteit significant verbeteren na het gebruik van conventionele therapie bij deze groep patiënten. De grootste toename van de levenskwaliteit komt overeen met een maximale afname van de pijn en verbetering in mobiliteit. De tijdsinspanning van de screeningsmethode werd door alle collega’s in de groepspraktijk als aanvaardbaar beschouwd.

Conclusies:

Het is belangrijk om bij de patiënten, die ouder zijn dan 65 jaar, actief na te gaan of ze schouderpijn en mobiliteitsbeperkingen ondervinden tijdens dagdagelijkse activiteiten. Niet alleen de pijn, maar ook de bewegingsbeperkingen moeten behandeld en geëvalueerd worden. Om de tijdsinspanning van deze screeningsmethode wat in te perken is het noodzakelijk om bepaalde vragenlijsten aan te passen voor het zelfstandig gebruik door de patiënt.

INHOUDSTABEL

ABSTRACT 2

1 INLEIDING 5

2 DOELSTELLING EN ONDERZOEKSVRAAG 9

3 METHODE 10

3.1 PRAKTIJK 10
3.2 OPZET 10
3.3 ONDERZOEKSPOPULATIE 10
3.4 EXCLUSIECRITERIA 11
3.5 INCLUSIECRITERIA 11
3.6 INTERVENTIE 11
3.7 STUDIEDESIGN 12
3.8 UITKOMSTMATEN EN SCHAALKEUZE 12
3.9 ANALYSE: 14

4 RESULTATEN 15

4.1 POPULATIE 15
4.2 UITKOMSTMATEN 16
4.2.1 ONDERRAPORTERING VAN DE KLACHTEN 18
4.2.2 TIJDSINVESTERING 18

5 DISCUSSIE 19

5.1 STERKTES VAN DEZE STUDIE 20
5.2 ZWAKTES VAN DEZE STUDIE 21

6 BESLUIT EN AANBEVELINGEN 22

7 LIJST VAN AFKORTINGEN 23

8 BIJDRAGE VAN DE AUTEURS 24

9 DANKWOORD 25

10 LITERATUUR 26

11 BIJLAGEN 29

11.1 LITERATUURONDERZOEK 29
11.2 VRAGENLIJSTEN EN SCHALEN 30
11.2.1 ALGEMENE VRAGENLIJST EN ANAMNESEREGISTRATIE 30
11.2.2 REGISTRATIEBLAD VAN KLINISCH ONDERZOEK 33
11.2.3 NUMERIEKE PIJNSCHAAL 37
11.2.4 NUMERIEKE SCHAAL VOOR LEVENSKWALITEIT 37
11.2.5 SHOULDER DISABILITY QUESTINAIRE 38
11.2.6 FIG. 1 FLOW-CHART 40

1 INLEIDING

Schouderaandoeningen zijn veel voorkomende en soms onderschatte redenen van pijn en verminderde mobiliteit en zelfredzaamheid bij ouderen. De prevalentie van schouderaandoeningen in de oudere gemeenschap is 21% (1). Dit toont het belang van de aandacht voor dit probleem aan. Schouderproblemen komen vaker voor bij vrouwen (25%) dan bij mannen (17%) (1). Schouderaandoeningen kennen een recidiverend en langdurig beloop: 70% van de patiënten met schouderpijn zijn na 6 weken nog niet volledig genezen en 50% blijft zelfs na 6 maanden klachten hebben. De kans op herval is ook zeer groot: ongeveer 40% hervalt binnen 1 jaar. Schouderklachten zijn de derde meest voorkomende musculoskeletale aandoening binnen de huisartsenpraktijk (3). Toch zoekt de meerderheid van deze patiënten geen medisch advies. Bijvoorbeeld in het Verenigd Koninkrijk is de geschatte proportie van de hulpzoekende patiënten tussen de 20 en 50% (1, 4, 5). Ook al zoeken deze patiënten vaak geen medische hulp, toch blijft schouderpijn een van de frequentste oorzaken van verminderde mobiliteit (1), lage subjectieve perceptie van eigen gezondheid en depressie (6).

Beschreven symptomen zijn pijn in rust of tijdens de actieve bewegingen, paresthesieën, stijfheid, koud gevoel thv de schouder/arm/hand en een vermindering van coördinatie. Deze symptomen leiden tot moeilijkheden in zelfredzaamheid (21%), huishouden (27%) en pijn bij beweging (34%) (2, 7). De beschreven functiebeperkingen zijn velerlei: dit gaat van moeilijkheid bij het openen van de pot jam, zich aankleden of het dragen van de tas tot slaapstoornissen door de pijn en/of paresthesieën. Gemiddeld minder dan 40% van de patiënten zoeken medisch advies voor deze symptomen (2).

Leeftijd is een belangrijke bepalende factor wat betreft aard van de schouderaandoening (8). Zo komen in de leeftijd jonger dan 75 jaar vooral niet-traumatische rotatorcuffbeschadigingen en aseptische ontstekingen van subacromiale structuren voor. De kans op niet-traumatische partiële of totale rupturen neemt sterk toe met de leeftijd. Frozen shoulder komt het meest frequent voor in de leeftijdscategorie jonger dan 65 jaar, terwijl artrose een beeld is dat vooral gezien wordt bij patiënten boven de 60 jaar (9).

Een letsel van de weke delen is de meest voorkomende oorzaak van schouderpijn bij ouderen, inclusief rotator cuff tendinitis of ruptuur (in ongeveer 70-80% van de gevallen is de rotator cuff erbij betrokken (1, 9), subacromiale impingement, frozen shoulder, bursitis en artrose van het acromioclaviculair gewricht.
Prevalentie van elk van deze schouderaandoeningen in eerstelijnszorg in de algemene populatie en vooral bij de oudere patiënten is onbekend.

Schouderklachten bij ouderen hebben de intentie tot chronisch beloop. De meerderheid van de schouderaandoeningen blijven voor problemen zorgen zelfs tot 3 jaar na de eerste presentatie van de klachten (1, 2). Een behandeling voor schouderpijn bevat identificatie van de bron en de oorzaak van de klachten. Veel van deze vermelde aandoeningen reageren goed op eenvoudige medische interventie, wat de levenskwaliteit van de patiënt kan bevorderen door het verbeteren van de mobiliteit en de zelfredzaamheid. Het is ook aangetoond dat chronische onderbehandelde pijn tot achteruitgang van mobiliteit, sociaal isolement, slaapstoornissen, angst en depressie kan lijden, en al deze problemen zorgen voor toename van de kosten zowel voor de patiënt zelf als voor de maatschappij door frequentere nood aan gezondheidszorg (6).

Er bestaan momenteel verschillende mogelijkheden tot behandeling van schouderklachten. Spijtig genoeg, tijdens diagnosestelling bij de patiënt met schouderklachten, kunnen wij binnen eerstelijnszorg enkel spreken over “vermoedelijke diagnose”. Het is door verschillende studies aangetoond dat testen die wij tijdens klinisch onderzoek voor schouderklachten gebruiken meestal onvoldoende sensitief en/of specifiek zijn voor één bepaalde aandoening (9, 10, 11, 17, 25). Het is ook zo dat de meeste van dergelijke studies plaats vonden in de tweede lijn waar prevalentie van bepaalde pathologieën en niveau van specialisatie in ieder geval hoger ligt dan binnen de huisartsenpraktijk en het is daarmee niet duidelijk in welke mate de resultaten van dergelijke onderzoeken extrapoleerbaar kunnen zijn naar de eerste lijn (12).
Gezien de moeilijkheden om correct anatomo-pathologische diagnose te stellen op basis van klinisch onderzoek en beperkte technische middelen binnen de eerste lijn die diagnosestelling kunnen ondersteunen, wordt het in de richtlijnen aangeraden om zich vooral te baseren op anamnestische gegevens en op bepaalde gegevens uit

lichamelijk onderzoek (schouderklachten met of zonder passieve bewegingsbeperking en met of zonder pijn) (13,14).

In de praktijk wordt een differentiaal diagnose gemaakt tussen traumatische en niet traumatische letsels, intrinsieke (schouder gerelateerde) en extrinsieke (met de lokalisatie buiten de schouder) aandoening en verder wordt onderscheid gemaakt tussen schouderklachten met passieve bewegingsbeperking, schouderklachten zonder passieve bewegingsbeperking en pijnlijk traject in abductie en overige schouderklachten zonder passieve bewegingsbeperking en pijn.

Verondersteld wordt dat een beperking van in hoofdzaak de exorotatie samenhangt met een aseptische ontsteking van het glenohumerale gewrichtskapsel of een degeneratieve afwijking van het glenohumerale gewricht. Een beperking van in hoofdzaak de abductie zou kunnen samenhangen met een aseptische ontsteking of degeneratieve afwijking van een structuur in de subacromiale ruimte. Bij afwezigheid van de passieve bewegingsbeperking en een pijnlijk abductietraject wordt verondersteld dat een of meerdere structuren in de subacromiale ruimte zijn aangedaan. Bij afwezigheid van pijn en bewegingsbeperking gaat het meestal om een instabiliteitsproblematiek, aandoeningen thv de acromioclaviculaire of sternoclaviculaire gewrichten en thv de cervical wervelkolom (16) of thoracocervicalel overgang (9, 15). In de praktijk blijkt het niet altijd mogelijk om deze types duidelijk van elkaar te onderscheiden (standaard), vooral bij oudere mensen worden vaak gemengde beelden gedetecteerd. In een oudere populatie is het nog belangrijker om rekening te houden met uitstralingspijnen, met mogelijke maligne of neurologische aandoeningen vermits het risico daarop met de leeftijd toeneemt (8).

Richtlijnen die gebaseerd zijn op aanwezigheid van pijn en/of bewegingsbeperking, stellen een behandeling voor met paracetamol en NSAID’s gedurende een periode van 2 weken. Bij persisterende klachten wordt deze behandeling gevolgd door infiltratie met corticosteroïden, afhankelijk van resterende pijn en bewegingsbeperking kan de patiënt doorgestuurd worden voor kinesitherapie. Aanvullende onderzoeken zijn enkel aanbevolen bij afwijkend beloop of wanneer na de gebruikelijke therapeutische stappen geen verandering optreedt (18). Bij oudere patiënten komen afwijkingen voor bij beeldvormende diagnostiek, zelfs in afwezigheid van effectieve klachten of beperkingen wat tot onnodige interventie kan leiden (9). Het is ook zo dat de

patiënten vaak geen klachten willen melden uit schrik voor aanvullende onderzoeken wat extra tijd en extra inspanning vraagt aan hen en hun familie.

Wij hopen dat wij met onze studie onderzoek en behandeling van schouderklachten en bewegingsbeperkingen toegankelijker kunnen maken voor de oudere populatie van onze praktijk.

Onze monocentrische eerstelijnsstudie zal de prevalentie van de verborgen schouderklachten bij patiënten in de leeftijdscategorie 65+ in onze praktijk en de invloed hiervan op de levenskwaliteit onderzoeken, wat in de toekomst, afhankelijk van de resultaten, mogelijks voor veranderingen in ons beleid in deze groep patiënten zal zorgen. Bij hoge prevalentie van verborgen schouderklachten kunnen wij in de toekomst actief tot anamnese en eventueel klinisch onderzoek overgaan bij de oudere patiënten. De patiënten die wel problemen hebben, kunnen dan tijdig behandeld worden en zo creëren wij een populatie die gedurende langere tijd zelfstandig thuis kan blijven wonen en minder afhankelijk is van de hulp van derden.

2 DOELSTELLING EN ONDERZOEKSVRAAG

Doelstelling van deze studie is een antwoord geven op de volgende vragen:

- Welke fractie van het doelpubliek (patiënten in de leeftijdscategorie 65+ zonder schouderpijn of andere acute aandoeningen als aanmeldingsklacht) hadden klachten en/of afwijkende resultaten van klinisch onderzoek?
- Wat was de reden van onderrapportage van de pijnklachten en/of mobiliteitsvermindering?
- Is er significante verbetering van de levenskwaliteit bij de patiënten die behandeld zijn geweest voor de pathologie die tijdens anamnese of onderzoek vastgesteld is geweest?
- Welke tijdsinvestering en organisatorische belasting onze aanpak zou vereisen?

Afhankelijk van het resultaat van dit onderzoek zal het praktijkteam een beslissing nemen over hoe wij in de toekomst verborgen schouderaandoeningen bij de patiënten in de leeftijdscategorie 65+ in de praktijk zo doeltreffend mogelijk kunnen opsporen en of het een effectieve verbetering van de levenskwaliteit voor onze patiënten kan betekenen.

3 METHODE

3.1 Praktijk

Dit onderzoek vond plaats in de huisartsenpraktijk OHIO te Oudenaarde. De praktijk beschikt over 3 huisartsen en 1 HAIO. De patiëntenpopulatie is zeer gevarieerd, met een steeds toenemend aantal oudere patiënten. De prevalentie van de oudere patiënten tijdens het spreekuur verschilt van arts tot arts. Zo wordt het grootste aantal oudere patiënten door de praktijkopleider en HAIO gezien en iets minder door de andere artsen. In de praktijk wordt de databank Health One als elektronisch medisch dossier gebruikt.

3.2 Opzet

Alle artsen van de praktijk werden gevraagd om mee te werken aan de studie. Om het concept van het onderzoek duidelijk te maken voor iedereen en de handelingen op elkaar af te stemmen werden 3 verschillende samenkomsten van 1 uur georganiseerd binnen de praktijk. Tijdens onze samenkomsten werden de details van het onderzoek besproken, onder andere exclusie- en inclusiecriteria, gebruik van de vragenlijsten, schalen, handelingen tijdens klinisch onderzoek en de richtlijnen voor niet-medicamenteuze en medicamenteuze behandeling van de schouderklachten (aan de hand van NHG-standaarden en andere aanbevelingen voor de pijnbestrijding en gebruik van NSAID's specifiek in de oudere populatie).

3.3 Onderzoekspopulatie

De onderzoekspopulatie bestond uit de patiënten die ouder zijn dan 65 jaar en die op de consultatie komen zonder schouder- en/of andere acute klachten en als reden tot contact een algemene controle (bloeddrukcontrole of opvolging van andere chronische aandoeningen) en/of herhalingsvoorschriften voor de chronische medicatie hebben. In de loop van de consultatie werd de patiënt gevraagd of hij deel wenst te nemen aan dit onderzoek, hij kreeg uitleg over de inhoud van het onderzoek, de risico's en voordelen daarvan, over de hoeveelheid contacten met de onderzoekende arts en over de mogelijkheid op gelijk welk moment uit het onderzoek te stappen. De meeste patiënten waren zeer enthousiast over het onderzoek en over de aandacht voor de chronische pijnklachten, mobiliteitsbeperking en levenskwaliteit van de oudere generatie.

3.4 Exclusiecriteria

Consultatie omwille van schouderklachten in de voorbije 3 maanden, consultatie omwille van de schouder- of andere klachten, patiënten die onbekwaam zijn om zelfstandig het "informed consent" te begrijpen en/of te ondertekenen en palliatieve patiënten.

3.5 Inclusiecriteria

Leeftijd 66 jaar en hoger, zowel mannen als vrouwen, enkel patiënten die spontaan op consultatie komen "voor controle" of voor herhalingsvoorschriften van de medicatie voor een andere chronische aandoening dan een schouderaandoening (zonder actieve aanmeldingsklacht).

Patiënten die wel in aanmerking kwamen kregen extra uitleg over het onderzoek aan de hand van informatiefiche en werden gevraagd om het "informed consent" te ondertekenen in het geval van akkoord. Er waren in totaal 30 patiënten gerekruteerd. In onze studie maakten wij geen gebruik van een controlegroep.

3.6 Interventie

Patiënten bij wie tijdens anamnese of klinisch onderzoek (met eventuele ondersteuning van de diagnose door middel van echografisch onderzoek) klachten van pijn en/of mobiliteitsbeperking werden gedetecteerd, krijgen behandeling op basis van de bevindingen. Bij alle patiënten wordt als initiële behandeling Paracetamol of NSAID's opgestart in maximum dosering (er werd wel rekening gehouden met andere chronische aandoeningen zoals hartfalen of nierziekten, overgevoeligheid of allergie voor bepaalde medicatie, en chronische medicatielijst). Er was onder ander advies gegeven betreffende dagelijkse activiteiten. Patiënten bij wie verschillende aandoeningen vastgesteld waren krijgen behandeling voor de meest relevante pathologie (op basis van de klachten en bevindingen bij klinisch onderzoek). Behandeling wordt gestandaardiseerd aan de hand van de huidige richtlijnen. Als richtlijn voor evaluatie en behandeling werd er voor de NHG-standaard "Schouderklachten" gekozen. Artsen mogen afwijken van de aangenomen aanbevelingen, maar er moet rekening gehouden worden met de richtlijnen.

3.7 Studiedesign

Omwille van afwezigheid van een controlegroep werd er voor quasi-experimenteel design gekozen, meer bepaald voor een one-group pre-test-post-test design. Dit is een design waar een groep van de deelnemers *gepretest* voor een bepaalde variabele en daarna *geposttest* na de behandeling van de ontdekte aandoening. De bedoeling van deze design is om verschil aan te tonen tussen pre-test en post-test scores (19).

Onderzoek nam plaats over de periode van 5 maanden. Onze studie bevat 2 fasen: een rekrutering van 2 maanden wanneer de patiënten die in aanmerking komen voor onze studie en die het "informed consent" ondertekend hebben, een intake-gesprek ondergaan aan de hand van verschillende vragenlijsten en een klinisch onderzoek. Afhankelijk van de bevindingen krijgen ze wel of geen behandeling. De tweede periode was een follow-up periode van 3 maanden met 3 vaste contacten na 2 weken, 6 weken en 3 maanden (met mogelijkheid tot extra contacten in het geval van problemen) ter evaluatie van de pijn, mobiliteitsbeperkingen en levenskwaliteit en eventueel correctie van beleid (Fig. 1).

Patiënten die geen klachten hadden en bij wie klinisch onderzoek negatief was, kregen vanzelfsprekend geen behandeling, maar werden opgevolgd op dezelfde tijdstippen als de patiënten bij wie klachten en/of afwijkend klinisch onderzoek vastgesteld waren. Alle data werd een gecodeerd en zowel op papier als in het elektronisch medisch dossier bewaard.

Het protocol van onze studie werd goedgekeurd door Medisch Ethisch Comiteé van de Universiteit Gent.

3.8 Uitkomstmaten en schaalkeuze

In deze studie werden er verschillende uitkomstmaten onderzocht: evolutie van de pijn, mobiliteitsbeperking thv één of beide schouders en levenskwaliteit.

Ter voorbereiding van de studie werd onder ander onderzoek verricht naar de kwaliteit en bruikbaarheid van verschillende schalen om deze variabelen te bepalen.

De intensiteit van de pijn werd bepaald door middel van de numerieke pijnschaal met score van 0 (geen pijn) tot 10 (ondraaglijke pijn).

Er bestaan verschillende soorten pijnschalen (visuele, verbale, numerieke, multidimensionale, observationele, etc.) Omdat wij geen patiënten met cognitieve beperkingen geïncludeerd hebben en om de meting van het eindresultaat te vergemakkelijken, hebben wij voor een numerieke horizontale pijnschaal gekozen

met minimumscore van 0 voor “geen pijn” en maximumscore van 10 voor “onhoudbare pijn”. Voor het meten van de pijnintensiteit bij patiënten met weinig of geen cognitieve problemen zijn unidimensionele zelfevaluatieschalen zoals de eenvoudige numerieke schaal met 11 gedeelten (0-10) het meest geschikt (20).

Om mobiliteitsbeperkingen te bepalen hebben wij voor The Shoulder Disability Questionaire (28) gekozen met 16 vragen over mobiliteitsbeperkingen in één of beide schouders die de patiënt ondervonden heeft binnen de laatste 24u. Mogelijke antwoorden op deze vragen zijn “ja”, “neen” en “niet van toepassing”. Alle “ja”-antwoorden worden nadien samengeteld. De uiteindelijke score wordt gedeeld door de hoeveelheid gestelde vragen en vermenigvuldigd met 100. Het resultaat wordt uitgedrukt in procenten van 0% tot 100%. Een hogere score zal een hogere graad van mobiliteitsbeperking aantonen.

Wij hebben, gezien de hogere leeftijd van de patiënten enerzijds - wat zelfstandig invullen van grotere vragenlijsten met meerkeuze vragen moeilijker maakt - en anderzijds een gemakkelijke berekeningsmethode van het eindresultaat, voor deze schaal gekozen. Onder andere is het aangetoond geweest , dat The Shoulder Disability Questionnaire een waardevol meetinstrument kan zijn voor zowel interventionele als voor observationele studies en dan vooral binnen de eerste lijn (21).

Omwille van eenvoud hebben wij voor een horizontale numerieke schaal gekozen als meetinstrument voor levenskwaliteit van de patiënt op het moment van ondervraging. Deze schaal heeft een minimumscore van 0 voor de “slechts mogelijke levenskwaliteit” (wat wil zeggen dat de patiënt helemaal niet in staat is om deel te nemen aan dagdagelijkse activiteiten, hobby’s uitoefenen, in contact blijven met familie en vrienden, genieten van het leven) en maximumscore van 10 voor de “best mogelijke levenskwaliteit” (patiënt kan onbeperkt genieten van het leven).

Ter ondersteuning van de resultaten van onze uitkomstmaten werden er verschillende voorwerpen bij bepaald, onder andere specifieke informatie over het begin van de klachten (acuut of geleidelijk), duur van de klachten, voorgeschiedenis van gerelateerde aandoeningen.

Er werd onder andere gepeild naar de reden waarom de patiënten die effectief schouderklachten hadden, deze klachten niet spontaan hebben gemeld.

Om antwoord te geven op één van de onderzoeksvragen ivm de tijdsintensiteit van deze screeningsmethode, werd de duur bepaald van intakegesprek en opvolgingsconsultaties en er werden meningen gevraagd van alle deelnemende artsen

betreffend de haalbaarheid van deze soort screening en opmerkingen in verband met vragenlijsten en schalen.

3.9 Analyse:

Aan de hand van de resultaten van anamnese en klinisch onderzoek werden 2 subgroepen gemaakt: patiënten zonder aanwijzingen voor schouderpathologie en patiënten bij wie een bepaalde vorm hiervan vastgesteld is geweest. Beide groepen werden gedurende 3 maanden opgevolgd. De resultaten van de evolutie van pijn, mobiliteitsbeperkingen en levenskwaliteit waren verzameld en geanalyseerd. Veranderingen in deze variabelen worden op basis van de gemiddelden vergeleken. Om significantie van deze veranderingen aan te tonen werd er een statistische analyse gedaan met behulp van het programma SPSS 21. Gezien het zeer kleine aantal patiënten in de onderzoekspopulatie was het belangrijk om te bepalen of de variabelen normaal verdeeld zijn om verder voor de juiste toets te kunnen kiezen. Aan de hand van de vorm van de histogrammen werd er voor een niet parametrische Wilcoxon test (26) voor gepaarde variabelen gekozen. Wilcoxon test wordt als een vervanging van t-test gebruikt en laat ons toe om een analyse uit te voeren bij variabele die niet normaal verdeeld is. In deze toets wordt gewerkt met rangnummers van waarnemingen. Resultaten worden als significant beschouwd bij p-waarde $< 0,05$.

4 RESULTATEN

4.1 Populatie

Tijdens de rekrutering waren er in totaal 30 patiënten geïncludeerd in dit onderzoek. De onderzochte patiëntenpopulatie bestond uit zowel vrouwen 19 (63,0%) als mannen 11(37,0%) van verschillende leeftijden: 3 (15,7%) vrouwen en 3 (27,3%) mannen in de leeftijdscategorie 66-75 jaar, 10 (52,6%) vrouwen en 6 (54,5%) mannen in de leeftijdscategorie 76-85 jaar en 6 (31,6%) vrouwen en 2 (18,2%) mannen in de leeftijdscategorie 85+. Bij 15 patiënten op 30 (50%) werden er schouderklachten en/of afwijkend klinisch onderzoek vastgesteld, 6 (40%) van deze patiënten waren mannen en 9 (60%) vrouwen.

Tab. 1 Verdeling tussen mannen en vrouwen per leeftijdscategorie in de algemene onderzoekspopulatie en in de groep met schouderaandoeningen.

Onderzoekspopulatie (n=30)							
mannen				vrouwen			
66-75j	76-85j	85j+	Totaal	66-75j	76-85j	85j+	Totaal
3 (27,3%)	6 (54,5%)	2 (18,2%)	11 (36,7%)	3 (15,8%)	10 (52,6%)	6 (31,6%)	19 (63,3%)
Patiënten met schouderaandoening (n=15)							
mannen				vrouwen			
66-75j	76-85j	85j+	Totaal	66-75j	76-85j	85j+	Totaal
2 (33,3%)	3 (50,0%)	1 (16,7%)	9 (60,0%)	2 (22,2%)	6 (66,7%)	1 (11,1%)	6 (40,0%)

Het hoogste aantal patiënten - zowel bij vrouwen als bij mannen - bevinden zich in de leeftijdscategorie 76-85j.

Bij de patiënten met schouderklachten en/of afwijkend klinisch onderzoek werd nagegaan tot welke type pathologie deze aandoeningen behoren. Aard van de

gedetecteerde pathologieën kwam ook overeen met vroegere studies, de meeste patiënten hebben last van subacromiale pathologie (86,6%), dit resultaat wordt gevolgd door het hoge percentage van degeneratieve afwijkingen thv glenohumerale en acromioclaviculaire gewricht (respectievelijk 86,6% en 73,3%). Uitstralingspijn vanuit de cervicale wervelzuil, waar 46,7% patiënten met aanwezige klachten last van hadden, speelt een belangrijke rol. Deze resultaten worden in de tabel 2 verzameld:

Tab.2 Aantal patiënten met een bepaalde ziektebeeld uit de patiëntenpopulatie met schouderklachten.

Ziektebeeld	Aantal patiënten (n=15)
Subacromiale pathologie	13 (86,6%)
Degeneratieve afwijkingen thv de glenohumerale gewricht	13 (86,6%)
Degeneratieve afwijkingen thv acromioclaviculaire gewricht	11 (73,3%)
Afwijkingen thv het gewrichtskapsel	4 (26,6%)
Instabiliteit	2 (13,3%)
Uitstralingspijn vanuit de cervicale wervelzuil	7 (46,7%)

Onder andere werd er specifieke informatie verzameld over de duur van de klachten, het acute of geleidelijk begin van de klachten, de aanwezigheid van de voorgeschiedenis van de schouderaandoeningen met of zonder voorafgaande behandelingen.

De meeste patiënten melden langdurige aanwezigheid (gemiddeld 17,2 maanden) en geleidelijk ontstaan van de klachten 13 (83,3%), 10 patiënten (66,7%) uit deze groep hadden een voorgeschiedenis van schouderaandoeningen. De meeste patiënten 13 (83,8%) melden geleidelijk ontstaan van de klachten. Aanwezigheid van deze factoren kan de prognose van de klachten en effectiviteit van de behandeling negatief beïnvloeden (22, 23, 24).

4.2 Uitkomstmaten

Op het einde van de registratieperiode werden verkregen gegevens voor de pijn, mobiliteitsbeperkingen en levenskwaliteit verzameld en geanalyseerd. Resultaten worden in tabel 3 weergegeven.

Tab. 3 Overzichtstabel van de veranderingen in de gemiddelde resultaten van de pijn, mobiliteitsbeperking en levenskwaliteit tijdens de registratiefase.

	T_0	T_1	T_2	T_3	T_0-T_1	T_0-T_2	T_0-T_3
Pijn	3,8	2,93	2,4	2,2	p=0,006	p=0,005	p=0,001
Stand. deviatie (Pijn)	1,36	1,69	1,47	0,88			
Mobiliteitsbeperking	47,7%	36,3%	26,2%	20,3%	p=0,020	p=0,001	p=0,001
Stand. deviatie (Mob)	16,10	18,72	15,47	12,47			
Levenskwaliteit	6	6,6	6,9	7,8	p=0,023	p=0,008	p=0,003
Stand. deviatie (LK)	1,40	1,36	1,06	0,99			

T_0 – intakegesprek

T_1 – na 2 weken vanaf intakegesprek

T_2 – na 6 weken vanaf intakegesprek

T_3 – na 3 maanden vanaf intakegesprek

Bij de nulmeting van de pijnklachten viel vooral op dat bij de meeste patiënten de pijn van milde tot matige ernst was, tegelijkertijd merken wij dat het aantal positive antwoorden op vragen uit de Shoulder Disability Questionnaire relatief hoog scoort.
Na de initiële behandeling met paracetamol met of zonder NSAID's zien wij een significante verbetering vooral van de pijnklachten (p=0,006), het effect op de mobiliteit en de levenskwaliteit is minder uitgesproken, maar significant (p=0,02 en p=0,023 respectievelijk voor de verbetering van mobiliteit en de levenskwaliteit). Er waren maar 2 patiënten bij wie geen bijkomende behandelingsstappen ondernomen moesten worden, andere patiënten ondergingen kinesitherapie, corticosteroïdeninfiltratie of de combinatie van beiden. Na de periode van 6 weken zien wij verdere significante verbetering van de pijnklachten (p=0,005) ten opzichte van de intakewaarden. Als antwoord op de gerichte therapie zien wij een belangrijke verbetering van de mobiliteit en levenskwaliteit met groter significantie dan na de eerste 2 weken (p=0,001 en p=0,008 respectievelijk). Op het einde van de registratieperiode zien wij dat zowel pijn als mobiliteitsbeperkingen significant verbeterd zijn in vergelijking met de resultaten van het intakegesprek. Patiënten

bleven door de hele periode van het onderzoek zeer enthousiast en over het algemeen tevreden met het resultaten van de behandeling.

4.2.1 Onderraportering van de klachten

De redenen voor het niet melden van schouderklachten worden in volgende tabel weergegeven:

Tab. 8 De redenen van de onderraportering schouderklachten:

Reden	Aantal patiënten
Pijn is niet erg genoeg	5 (33,3%)
Schrik voor aanvullende onderzoeken	3 (20,0%)
Schrik voor extra medicatie	0 (0,0%)
Kan toch niet geholpen worden	3 (20,0%)
Vergeten	4 (26,7%)

Uit bovenstaande tabel blijkt dat een belangrijk aantal patiënten (20%) het overbodig vindt om schouderpijn of matige mobiliteitsbeperking aan de huisarts te melden, omdat ze denken toch niet geholpen te kunnen worden en dat de pijn bij de verouderingsproces past. Een andere groep patiënten (20%) meldt hun klachten niet uit schrik voor aanvullende onderzoeken die vaak niet binnen de huisartsenpraktijk kunnen gebeuren, extra tijd en voorbereiding vragen of complicaties kunnen veroorzaken. Nog 26,7% melden hun klachten niet wegens die onbelangrijk te vinden en vergeten. Nog één derde van de patiënten (33,3%) vindt dat het pijnniveau die ze ervaren niet hoog genoeg is om hulp te gaan zoeken bij de arts.

4.2.2 Tijdsinvestering

Tijdens het uitvoeren van registraties werd ook nagegaan hoeveel tijd het intakegesprek en de opvolgingsgesprekken in beslag nemen en of het haalbaar is voor de collega’s in de praktijk om in de toekomst vragenlijsten en schalen verder te gebruiken. Uit het onderzoek bleek dat de gemiddelde duur van een intakegesprek ongeveer 1,5 consultatie (van 15 minuten) in beslag nam inclusief het bepalen van andere parameters en het voorschrijven van medicatie.

5 DISCUSSIE

Bij 15 patiënten (50%) uit 30 geïncludeerde patiënten werden aanwezige klachten met afwijkend klinisch onderzoek vastgesteld. Een hoge prevalentie van de schouderaandoeningen was voorspelbaar, gezien de leeftijdscategorie van de gekozen onderzoekspopulatie.

Significante verbetering van de levenskwaliteit werd vastgesteld op het einde van de behandelings- en opvolgingsperiode. Deze verbetering is vermoedelijk afhankelijk van een significante vermindering van zowel de pijn als de verhoging van de mobiliteit in het schoudergewricht bij dagdagelijkse activiteiten.

Op het einde van de opvolgingsperiode van 3 maanden stelden wij vast dat er toch een bepaald pijnniveau is gebleven, ondanks de behandeling en significante verbetering van mobiliteit in het schoudergewricht. Deze pijn wordt vooral veroorzaakt door de degeneratieve veranderingen in het gewricht zelf of door aanwezigheid van calcificaties thv de pezen of door reeds aanwezig impingement die opstoten van tendinitis veroorzaakt. Omwille van chronisch beloop, langdurige aanwezigheid van de klachten (die vaak onbehandeld bleven), complexe pathologie, multimorbiditeit en frequente recidieven is het moeilijk om de pijnklachten volledig te doen verdwijnen. Het is wel van zeer groot belang om de pijnklachten zo goed mogelijk onder controle proberen te krijgen zodat de levenskwaliteit en het emotionele evenwicht van de patiënt niet wordt aangetast.

Belang van mobiliteitsverhoging in het schoudergewricht bij deze groep patiënten mag ook niet onderschat worden, het brengt niet alleen verbetering van de levenskwaliteit mee, maar zorgt onder andere voor een langere periode van relatief onafhankelijk leven en vermindering van het risico op traumata.

In het begin van deze studie waren de verwachtingen van de patiënten, vooral wat betreft de resultaten van de behandeling, niet zo hoog. Vaak dachten ze dat het toch weinig veranderingen kan brengen in de ernst van hun klachten. Eén derde van de patiënten (33,3%) vindt dat het pijnniveau dat ze ervaren niet hoog genoeg is om hulp te gaan zoeken bij de arts. Wij mogen echter niet vergeten dat zelfs milde pijn na verloop van tijd tot mobiliteitsbeperkingen kan leiden (oa door antalgische houding en door mijdingsgedrag tov bepaalde bewegingen), maar ook tot psychologische vermoeidheid en zelfs depressie.

Sommigen hadden schrik voor aanvullende onderzoeken. Het gaat over de groep patiënten die afhankelijk is van de familie wat betreft vervoer, en zolang de pijn en de beperkingen draaglijk zijn, proberen ze het aantal consultaties en onderzoeken (op een andere locatie dan de huisartsenpraktijk) te beperken. Bij al deze patiënten is het belangrijk om voldoende uitleg te geven over de behandelingsmogelijkheden en alternatieven. De patiënt moet op de hoogte gebracht worden van het belang van bepaalde aanvullende onderzoeken in elke concrete situatie, soms moet contact opgenomen worden met de familie, zodat concrete planning gemaakt kan worden. Iets meer dan één vierde van de patiënten (26,7%) met aanwezige schouderklachten, melden "daar niet aan denken" of "vergeten" als de belangrijkste redenen voor onderrapportering van hun klachten. Dit cijfer toont het belang aan van actief nagaan of de patiënt die op consultatie komt voor jaarlijkse controle, of voor een klein onderzoek in kader van opvolging van zijn chronische aandoeningen, effectief klachtenvrij is en geen beperkingen ondervindt in dagdagelijks leven.

De tijdsinspanning van gebruikte screenings- en opvolgingsmethode was door de collega's artsen als aanvaardbaar beschouwd. Mits enkele aanpassingen kan het met succes verder geïmplementeerd worden in het werk van de praktijk. De tijd voor het invullen van de vragenlijsten kan nog verkort worden door enquêtes te verfijnen en de vragenlijsten gebruiksvriendelijker te maken zodat de patiënten die op voorhand kunnen invullen. Ook de lijst met klinisch onderzoek kan wat verkort en verduidelijkt worden. Collega's huisartsen vonden het gebruik van schalen en vragenlijsten niet alleen interessant bij de screening van de patiënt, maar ook bij navragen in anamnese bij de patiënten met schouderpijn als aanmeldingsklacht. Gegevens uit deze lijsten kunnen verder opgeslagen worden in een elektronisch medisch dossier.

5.1 Sterktes van deze studie

In de voorbereidingsfase van de studie werd een onderzoek gedaan met als doel het vinden van de meest geschikte, gebruiksvriendelijke (voor zowel arts als patiënt) en tijdsparende schalen om pijn, mobiliteitsbeperkingen en de levenskwaliteit te bepalen. Verder waren in samenspraak met de collega's vragenlijsten en een flow-chart gemaakt. Dankzij deze lijsten was het bepalen van anamnese, klinisch onderzoek en beleid uniform bij alle collega's.

5.2 Zwaktes van deze studie

Als zwaktes kunnen wij volgende punten aanduiden: kleine steekproef en afwezigheid van de controlegroep. Kleine steekproef heeft als gevolg weinig statistische power. Andere zwakke punt is gebrek aan externe validiteit in pre-test post-test studie. Er bestaan geen methodes om na te gaan of de pre-test het uiteindelijke resultaat van de post-test beïnvloed heeft.

Dit allemaal laat ons niet toe om veralgemeende conclusies te trekken uit de resultaten van deze studie.

6 BESLUIT EN AANBEVELINGEN

Ondanks de beperkingen van het onderzoek konden wij toch voor onze praktijk wel enkele conclusies maken.

Het is duidelijk dat de prevalentie van schouderklachten die niet gemeld worden hoog ligt binnen de populatie 65+, wat in onderbehandeling resulteert met langdurig ziektebeloop en chronisatie van de klachten als gevolg. Deze patiënten hebben vaak last van de pijn en als de pijn meestal matig blijft, tast het hun mobiliteit aan. Aanhoudende pijnklachten en steeds toenemende bewegingsbeperking bij het uitvoeren van dagelijkse activiteiten leiden tot significante vermindering van de levenskwaliteit. Met onze studie konden wij echter aantonen dat deze patiënten geholpen kunnen worden door het toepassen van de aanbevolen behandeling, zelfs bij lange duur van deze klachten en beperkingen. Daarmee is het belangrijk om de patiënten met schouderaandoeningen tijdig op te sporen. Doordat één van de belangrijkste redenen van het niet melden van de schouderklachten "er op dit moment niet aan gedacht" was, is het belangrijk om bij deze patiënten actief na te gaan of ze geen beperkingen door de pijn ondervinden. Tijdsinspanning van dergelijke actieve screening is relatief beperkt, wat zeker niet onbelangrijk is bij gebruik in een drukke, groeiende praktijk.

Volgende aanbevelingen kunnen geformuleerd worden vanuit onze studie:

- Actief nagaan of de patiënt - ouder dan 65 jaar - pijnklachten en/of mobiliteitsbeperkingen heeft met een meer gedetailleerde anamnese en klinisch onderzoek bij positief antwoord
- De toestand na therapie met sterke verbetering of stabilisatie van de klachten blijven opvolgen, zelfs als de patiënt voor een andere klacht consulteert
- Alle gegevens bewaren (bij voorkeur in elektronisch medisch dossier) om derhalve een goede opvolging van de patiënt te verzorgen
- Vragenlijsten en quoteringsschalen kunnen ook gebruikt worden bij patiënten met een aanmeldingsklacht van pijn of mobiliteitsbeperking van de schouder, ter evaluatie van de ingestelde behandeling

7 LIJST VAN AFKORTINGEN

NSAID’s – non-steroidal anti-inflammatory drug (niet-steroïdale anti-inflammatoire geneesmiddelen)

PICO – patient, intervention, comparison, outcome

NHG – Nederlans huisartsen genootschap

HAIO – huisarts in opleiding

8 BIJDRAGE VAN DE AUTEURS

De idee van deze studie kwam oorspronkelijk van mijn praktijkopleider dr. Peter Blondeel en werd ondersteund en verfijnd door mijn promotor prof. dr. Dirk Avonts. De recrutering en registraties werden door mijn collega's dr. Peter Blondeel, dr. Eva Pycke, dr. Farah Vansteenbrugge en mezelf uitgevoerd. Statistische analyse, literatuuronderzoek en scriptie waren door mezelf uitgevoerd en werden bijgestuurd en gecorrigeerd door mijn promotor prof. dr. Dirk Avonts, mijn co-promotor dr. Wim Peersman en mijn praktijkopleider dr. Peter Blondeel.

9 DANKWOORD

Mijn dank gaat naar de begeleiders van deze studie: mijn promotor prof. dr. Dirk Avonts, mijn co-promoter dr. Wim Peersman en mijn praktijkopleider dr. Peter Blondeel. Dankzij prof. dr. Avonts heeft het oorspronkelijke idee rond deze studie meer vorm gekregen zodat ik toch tijdig aan mijn onderzoek kon beginnen. Dr. Wim Peersman zorgde ervoor dat mijn studie een aanvaardbare statistische analyse krijgt en hij gaf me onmisbare adviezen ivm met het opstellen van mijn scriptie, waarvoor mijn oprechte dank. Dr. Blondeel stuurde mijn onderzoek bij en gaf de nodige adviezen op moeilijke momenten. Onder andere wens ik onze twee andere collega's van de huisartsenpraktijk dr. Eva Pycke en dr. Farah Vansteenbrugge te danken voor hun inzet bij het uitvoeren van registraties en rekrutering.

Ik wil graag mijn echtgenoot en mijn schoonouders bedanken voor hun onmisbare hulp bij het uitvoeren van statistische analyse en bij het nalezen van mijn scriptie en vooral voor hun geduld, begrip en steun gedurende laatste jaren van mijn opleiding.

10 LITERATUUR

1. Chard M D, Hazleman R, Hazleman B L, King RH, Reiss BB. Shoulder disorders in the elderly: a community survey. Arthritis Rheum 1991;34:766–9.

2. Vecchio PC, Kavanagh RT, Hazelman BL, King RH. Community survey of shoulder disorders in the elderly to assess the natural history and effects of treatment. Ann Rheum Dis. 1995 February; 54(2): 152–154

3. McCormick A, Fleming D, Charlton J Morbidity statistics from general practice. Fourth national study 1991–92. London: HMSO, 1996:55.

4. Badcock LJ, Lewis M, Hay EM, Croft PR. Consultation and the outcome of shoulder-neck pain: a cohort study in the population. J Rheumatol 2003;30:2694–9.

5. Walker Bone K, Palmer KT, Reading I, Coggon D, Cooper C. Prevalence and impact of musculoskeletal disorders of the upper limb in the general population. Arthritis Rheum 2004;51:642–51.

6. Badcock LJ, Lewis M, Hay EM, McCarney R, Croft PR. Chronic shoulder pain in the community: a syndrome of disability or distress? Ann Rheum Dis 2002;61:128–131. Internet site BMJ Publishing group. Beschikbaar via: http://ard.bmj.com/content/61/2/128.full.pdf.

7. Chakravarty K, Webley M Shoulder joint movement and it's relationship to disability in the elderly. J Rheumatol. 1993;20(8):1359.

8. Anderson BC, Anderson RJ Evaluation of the patiënt met shoulder complaints. UpToDate 2011. Beschikbaar via: http://www.uptodate.com/contents/evaluation-of-the-patient-with-shoulder-complaints?source=search_result&search=shoulder&selectedTitle=1%7E150.

9. Winters JC, Van der Windt DAWM, Spinnewijn WEM, De Jongh AC, Van der Heijden GJMG, Buis PAJ, Boeke AJP, Feleus A, Geraets JJXR. NHG-Standaard Schouderklachten (Tweede herziening). Huisarts Wet 2008:51(11):555-565. Beschikbaar via: http://www.nhg.org/standaarden/volledig/nhg-standaard-schouderklachten

10. Lewis J, Tennet D. How effective are diagnostic tests for the assessment of rotator cuff disease of the shoulder? London: Blackwell BMJ Books ch. 18; 2007

11. Kelly SM, Brittle N, Allen GM. The valueof physical tests for subacromial impingement syndrome: a study of diagnostic accuracy. Clin Rehabil 2010, 24(2) 149-158
12. De Jongh AC Shouderklachten in de huisartsenpraktijk. Proefschrift. Erasmus Universiteit Roterdam, 1994
13. Winters JC, Sobel JC, Groenier KH Comparisson of physiotherapie, manipulation and corticosteroid injection for treating shoulder complaints in general practice: Randomized, single blind studie. BMJ 1997. 314:1320-1325.
14. Groenier KH, Winters JC, De Jong BM: Classification of schoulder complaints in general practice by means of nonmetric multidimentional scaling. Arch Phys Med Rehabil 2003. 84:812-817
15. Winters JC, Sobel JS, Groenier KH, Arendzen JH, Meyboom-De Jong B Scand. A shoulder pain score: a comprehensive questionnaire for assessing pain in patients with shoulder complaints. J Rehabil Med. 1996 Sep;28(3):163-7.
16. Kuijpers T. Clinical prediction rules for the prognosis of shoulder pain in general practice. Institute for Research in Extramural Medicine, VU University Medical Center, Amsterdam, The Netherlands Pain 2006. 120:276-85
17. De Winter AF, Jans M, Scholten R, Deville W, Van Schaardenburg D, Bouter L. Diagnostic classification of shoulder disorders: interobserver agreement and determinants of disagreement. Ann Rheum Dis. 1999 May; 58(5): 272–277
18. Mitchell C, Adebajo A, Hay E, Carr A. Shoulder pain: diagnosis and management in primary care. BMJ. 2005 November 12; 331(7525): 1124–1128
19. Shuttleworth M. Pretest-posttest designs. Internet site Explorable.com. Beschikbaar via: http://explorable.com/pretest-posttest-designs.
20. Downie WW, Leatham PA, Rhind VM, Wright V, Branco JA, Anderson JA. Studies with pain rating scales. Ann Rheum Dis 1978 Aug: 37(4):378-81
21. Daniëlle AWM, Van der Windt G, Van der Heijden JMG, De Winter AF, Koes BW, Devillé W, Bouter LM. The responsiveness of the Shoulder Disability Questionnaire. Ann Rheum Dis 1998; 57:82-87 doi:10.1136/ard.57.2.82

22. Croft P, Pope D, Silman A. The clinical course of shoulder pain: prospective cohort study in primary care. Primary Care Rheumatology Society Shoulder Study Group. BMJ 1996; 313:601-2.
23. Van der Windt DAWM, Koes BW, Boeke AJ, Deville W, De Jong BA, Bouter LM. Shoulder disorders in general practice: Prognostic indicators of outcome. Br J Gen Pract 1996; 46:519-23.
24. Bot SDM, Van der Waal JM, Terwee CB, Van der Windt DAWM, Scholten RJPM, Bouter LM, et al. Predictors of outcome in neck and shoulder symptoms: a cohort study in general practice. Spine 2005; 30:459-70.
25. Hagedus EJ, Goode A, Campbell S. Physical examination test of the schoulder: a systematic review. Br J Sports Med. 2008 Feb; 42(2):80-92; discussion 92. Epub 2007 Aug 24. Internet site US National Library of Medicine National Institutes of Health. Beschikbaar via: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17720798
26. Wilcoxon signed rank test using SPSS. Internet site Laerd statistics. Beschikbaar via: https://statistics.laerd.com/spss-tutorials/wilcoxon-signed-rank-test-using-spss-statistics.php.
27. Van Der Heijden GI. Shoulder Disability Questionaire. Internet site: Vragenlijsten Fysiotherapie. Beschikbar via: http://www.fysiovragenlijst.nl/docs/pdf/SDQ%20-%20Shoulder%20Disability%20Questionnaire.pdf

11 BIJLAGEN

11.1 Literatuuronderzoek

PICO vraag:

Patiënt: Man of vrouw 65+ zonder aanmeldingsklacht

Intervention: Actieve opsporing van de schouderpathologie

Comparison: Pijn, mobiliteit, levenskwaliteit na de standardbehandeling

Outcome: Verbetering van mobiliteit en levenskwaliteit tov intake

Heeft 65+ patiënt met aanwezige schouderpathologie maar zonder schouderpijn als aanmeldingsklacht minder pijn, betere mobiliteit en levenskwaliteit na standaard eerstelijnsbehandeling.

Gebruikte keywords:

Nederlands: schouderpijn, schouderklachten, schouderproblemen, schouderpathologie, in geriatrie, bij ouderen, oudere patiënten, geriatrische patiënten, prevalentie, mobiliteit, pijn, levenskwaliteit, eerste lijn, huisartsenpraktijk, eerstelijnsbehandeling, verborgen, chronisch

English: shoulder, pain, complaints, disorders, in elderly, older adults, age, older patient, hidden, mobility, prevalence, quality of life, general practice, first line, guide lines, standard treatment

Gebruikte databanken: Medline, Cochrane Library (via CEBAM), Minerva, NHG-standaarden, Domus medica, BMJ, BioMed Central, Maandblad van het Nederlands huisartsen genootschap, Uptodate.com

Zoekstrategie:

Er werden verschillende zoekstrategieën gebruikt, onder andere PICO vraag, worden uit reeds gebruikte bronen “author’s keywords”, gebruik van synoniemen, verfijnen van zoektermen, zoeken in de referenties van reeds gebruikte bronen

11.2 Vragenlijsten en schalen

11.2.1 Algemene vragenlijst en anamneseregistratie

Naam:
Voornaam:
Geslacht: Man/Vrouw
Leeftijd:
Taal: NL/FR/ENG
Palliatieve patënt: ja/neen

Reason for encounter:	
Hebt u pijn of verminderde bewegelijkheid in één of beide van uw schouders?	o ja o neen
Zo ja, in welke?	o Rechter schouder o Linker schouder o Beide schouders
Hebt u uw dokter geraadpleegd owv schouderklachten in voorbije 3 maanden of bent reeds in de behandeling owv schouderklachten?	o ja o neen
Is de pijn (of andere schouderklachten) acuut begonnen?	o ja o neen
Is de pijn (of andere schouderklachten) geleidelijk aan begonnen?	o ja o neen
Duur van de klachten	
Hoe erg is de pijn (op de schaal van 0: geen pijn tot 10 ergste pijn die bestaat)	N=
Waar hebt u meest pijn? (toon het met uw andere hand)	o thv schouderdak o thv bovenarm (vooral thv m. Deltoideus) o thv bovenarm vooraan (pees van c. longum m. biceps) o pars descendens m. trapezius
Hebt u pijn (of andere klachten) enkel in uw schouder(s) of ook in de nek?	o enkel in de schouder(s) o ook in de nek o de pijn in de nek is erger dan schouderpijn
Beschrijf de pijn	o stekende o dove o brandende o elektrische schokken o andere:

Straalt de pijn ergens uit?	○ ja ○ neen
Zo ja, waar naartoe?	○ nek ○ bovenarmarm ○ bovenarm (buiten/binnenkant) en onderarm (buiten/binnenkant) ○ bovenarm (buiten/binnenkant) en onderarm (buiten/binnenkant) en vingers (_____) ○ borst ○ bovenrug
Hebt u tintelend/zinderend gevoel thv aangedane zijde?	○ ja ○ neen
Zo ja, waar?	○ bovenarm ○ onderarm ○ hand ○ vingers (_____)
Wat zijn volgens u de mogelijke oorzaken van de pijn (of andere schouderklachten)?	○ onverwachte beweging ○ overbelasting bij ongebruikelijke activiteiten ○ overbelasting bij gebruikelijke activiteiten ○ ongeval ○ sportblessure ○ voorafgaande ingreep of invasieve onderzoek/behandeling
Wanneer verergert uw schouderpijn (andere klachten)?	○ Bij opheffen van zware gewichten ○ ‘s Nachts/in rust ○ Bij het proberen van hoogstaande voorwerp te bereiken ○ Bij haar kammen ○ Voor manen: bij scheren ○ Voor vrouwen: bij toedoen van BH ○ Bij het aandoen van kleren ○ Andere:
Wanneer verbetert uw schouderpijn (andere klachten)?	○ In rust ○ Na wat beweging ○ Na ijsapplicatie

	○ Na de inname van Paracetamol ○ Na de inname van NSAID's ○ Na de inname van andere medicatie ○ Nooit ○ Andere:
Hebt u één of meerdere bijkomende klachten/problemen in	○ Nek ○ Rug ○ Bovenste ledematen ○ Andere gewrichten
Zo ja, welke?	
Hoe beinvloeden uw klachten uw dagelijkse leven (op basis van Schoulder Disability Questionaire)?	Score=
Hoe hoog is de kwaliteit van uw leven op dit moment?	Zie bijlage
Kies één of meerdere problemen uit de lijst rechts als u die vroeger doorgemaakt hebt	○ fracturen in aangedane schouder ○ operatief ingreep thv aangedane schouder ○ distorsie (ontwrichting) van aangedane schouder ○ reumatische aandoeningen
Welke medicatie neemt u nu?	
Andere belangrijke chronische aandoeningen:	

11.2.2 Registratieblad van klinisch onderzoek

Test	**Omschrijving**	**R**	**L**
Inspectie			
Hydrops			
Hyperemie			
Stand van het hoofd			
Stand van CWZ	Hyperordose of torticolis		
Stand van TWZ	Scoliose, hyperkyfose		
Schouderstand			
Spierontwikkeling			
Palpatie			
Pijn thv AC gewricht			
Pijn thv subacromiale ruimte			
Pijn thv pars descendens m. Trapezius			
Verschillende pijnpunten thv m. Trapezius			
Pijn thv processi spinosi van cervicale wervels			
Actieve bewegelijkheid			
Voorwaartse elevatie (anteflexie)	De patiënt brengt de armen gestrekt naar voor en omhoog		
Achterwaartse elevatie (retroflexie)	De patiënt brengt de armen gestrekt naar achter		
Abductieboog	Sta achter de patiënt om te letten op het scapulohumeraal ritme De patiënt brengt de armen gestrekt opzij en omhoog		
Exorotatie	De patiënt plaatst de elleboog in 90° flexie tegen de flank en beweegt de handen zijwaarts zo ver mogelijk naar achter		
Endorotatie	De patiënt brengt de hand achter de rug met de elleboog in 90° flexie Schouder in 90° abductie met de elleboog in 90° flexie		
Exorotatie	De patiënt brengt de onderarm naar omhoog		
Endorotatie	De patiënt brengt de onderarm naar beneden		

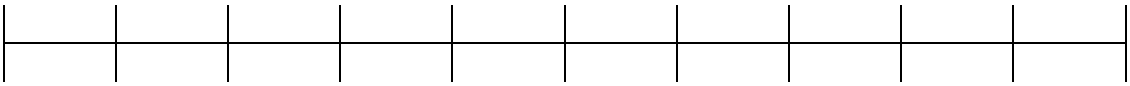
Bewegelijkheid in de nek			
Anteflexie			
Retroflexie			
Rotatie links en rechts			
Lateroflexie links en rechts			
Passieve bewegelijkheid			
Abductie	Positief bij pijn tussen 60 en 120°		
Schouder in neutrale stand (elleboog 90° flexie)			
- Exorotatie			
- Endorotatie			
Schouder in 90° abductie (elleboog 90° flexie)			
- Exorotatie			
- Endorotatie			
Weerstaandstesten			
Abductie (m. Supraspinatus, m. deltoideus)			
Endorotatie (m. Subscapularis)			
Exorotatie (m. Infraspinatus)			
Flexie elleboog (m. Biceps)			
Extensie elleboog (m. Triceps)			
Specifieke testen			
M.supraspinatuspees			
• *Klassieke weerstandstest*	Bovenarm in 90° abductie en elleboog 90°flexie bij zittende (of staande) patient. We vragen de patient de voorarm naar boven te bewegen tegen weerstand (abductie en exorotatie). Pijn zal optreden bij tendinitis van de supraspinatus. (de supraspinatus is een abductor en exorotator)		
• *Test van Jobe*	We positioneren de armen van de patient in 45° abductie en 30° voorwaardse elevatie, met de armen in pronatie (endorotatie).We vragen de patient druk uit te oefenen tegen onze hand. De		

	supraspinatus wordt nu maximaal belast bij een exentrische beweging. Pijn zal optreden bij een letsel van de suprasinatus (pees).		
M.infraspinatuspees			
• *klassieke weerstandstest*	Neutrale exorotatie		
M.subscapularis			
• *klassieke weerstandstest*	Neutrale endorotatie		
• *Bear-hug test*	Hand op tegeovergestelde schouder plaatsen en tegen weerstaand te proberen hand van de patiënt los te krijgen, posistief als het lukt		
• *Supraspinatous/infraspinatous tear test*	90° flexie van elleboog, 20° schouder elevatie, arts voert maximale passieve exorotatie uit en dan laat de voorarm los, positief als de patient positive van zijn voorarm niet kan behouden		
M.biceps - caput longum pees			
• *klassieke weerstandstest* • *Palm-up test (Test van Speed)*	elleboog gestrekt omhoog heffen naar anteflexie, voorarm in supinatie		
• *Test voor bicepspeestendinitis/subluxatie* • *Test van Yergasson*	Bovenarm in 30° abductie en elleboog lichtjes geplooid, alternerend pronatie en supinatie tegen weerstand		
Impingementtesten			
• *Test van Hawkin (Hawkin's test)*	bovenarm 90° anteflexie en elleboog 90° flexie onderarm naar beneden brengen waardoor inklemming van de RC ontstaat		
Instabiliteitstesten			
• *Apprehensietest en relocatietest*	(anterieure letsels –bv kapselletsels-labrumletsels) ✓ patiënt in ruglig ✓ arm 90° abductie en maximale exorotatie (voorarm 90° flexie) ✓ hierdoor ontstaat eventueel apprehensive		

	✓ dan humeruskop fixeren naar posterieur waardoor de apprehensie afneemt		
• *Posterieure stresstest*	✓ patiënt in ruglig ✓ arm plooien-bovenarm in anteflexie 90° brengen ✓ druk uitoefenen op de elleboog richting schouder waardoor posterieure stress onstaat - pijn wijst op posterieur kapselletsel/labrumletsel		
Vermoedelijke diagnose op basis van klinisch onderzoek			

Score 0=geen pijn/normaal/geen afwijkingen 1=pijn/afwijkend

11.2.3 Numerieke pijnschaal

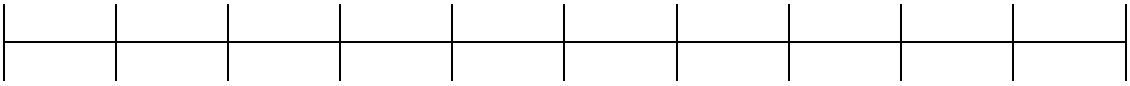


0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Geen pijn

Ergste pijn die bestaat

11.2.4 Numerieke schaal voor levenskwaliteit



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

De slechts mogelijke levenskwaliteit

De best mogelijke levenskwaliteit

11.2.5 Shoulder Disability Questinaire

De volgende zinnen beschrijven verschillende situaties waarin pijn en bewegingsbeperking in uw behandelde schouder uw dagelijkse bezigheden kunnen beperken.
Daarbij wordt met ‘last’ bedoeld: pijn en/of bewegingsbeperking in de behandelde schouder. Met ‘aangedane zijde’ wordt bedoeld: de zijde van de behandelde schouder.
Lees elke zin aandachtig, en denk dan aan u zelf in de afgelopen 24 uur.
Bepaal voor elke zin of u de beschreven beweging of activiteit in de afgelopen 24 uur uitvoerde. Er zijn 3 antwoordmogelijkheden:

Wel	het vakje onder wel kruist u aan als u wel last van de behandelde schouder had tijdens de uitvoering van beschreven beweging of activiteit in het afgelopen 24 uur
Geen	het vakje onder geen kruist u aan als u geen last van de behandelde schouder had tijdens de uitvoering van beschreven beweging of activiteit in het afgelopen 24 uur
N.v.t.	Het vakje onder n.v.t. kruist u aan als u de beschreven beweging of activiteit in de afgelopen 24 uur niet uitvoerde.

Als u zich vergist heeft: zet een cirkel om het foutieve antwoord, en kruis alsnog het juiste antwoord aan.

	wel	**geen**	**n.v.t.**
Ik word ‘s nachts wakker omdat ik last heb van de behandelde schouder	O	O	O
Tijdens het liggen op de behandelde schouder heb ik daar last van	O	O	O
Ik heb last van de behandelde schouder tijdens het aan- of uittrekken van een trui of jas	O	O	O
Ik heb last van de behandelde schouder tijdens mijn gebruikelijke dagelijkse activiteiten in en om huis	O	O	O
Tijdens bewegingen met mijn behandelde schouder heb ik daar last van	O	O	O
Tijdens steunen op mijn ellebogen of handen heb ik last van de behandelde schouder	O	O	O
Tijdens schrijven (of typen) heb ik last van de behandelde schouder	O	O	O
Tijdens het vasthouden van het stuur van mijn auto of fiets heb ik last van de behandelde schouder	O	O	O
Tijdens tillen van een voorwerp (aan de aangedane zijde) heb ik last van de behandelde schouder	O	O	O

Tijdens het boven schouderhoogte reiken of grijpen met mijn hand (aan de aangedane zijde) heb ik last van de behandelde schouder	O	O	O
Tijdens het openen of sluiten van een deur met mijn hand (aan de aangedane zijde) heb ik last van de behandelde schouder	O	O	O
Tijdens het naar mijn billen brengen van mijn hand (aan de aangedane zijde) heb ik last van de behandelde schouder	O	O	O
Tijdens het naar mijn lage rug brengen van mijn hand (aan de aangedane zijde) heb ik last van de behandelde schouder	O	O	O
Tijdens het naar mijn nek brengen van mijn hand (aan de aangedane zijde) heb ik last van de behandelde schouder	O	O	O
Ik wrijf meer dan eens per dag over de behandelde schouder	O	O	O
Ik ben prikkelbaar tegen mensen uit mijn omgeving omdat ik last heb van de behandelde schouder	O	O	O

11.2.6 Fig. 1 Flow-chart

