



Medicinale cannabis in België: kenmerken van patiënten en redenen tot gebruik.

Dr. Diewke Bageart, KU Leuven

Promotor: Prof. Dr. Patrik Vankrunkelsven, KU Leuven

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde

Academiejaar: 2017 - 2019

Deze masterproef is een examendocument dat niet werd gecorrigeerd voor eventueel vastgestelde fouten. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van zowel de promotor(en) als de auteur(s) is overnemen, kopiëren, gebruiken of realiseren van deze uitgave of gedeelten ervan verboden. Voor aanvragen tot of informatie i.v.m. het overnemen en/of gebruik en/of realisatie van gedeelten uit deze publicatie, wendt u tot de universiteit waaraan de auteur is ingeschreven.

Voorafgaande schriftelijke toestemming van de promotor(en) is eveneens vereist voor het aanwenden van de in dit afstudeerwerk beschreven (originele) methoden, producten, schakelingen en programma's voor industrieel of commercieel nut en voor de inzending van deze publicatie ter deelname aan wetenschappelijke prijzen of wedstrijden.

Inhoudsopgave

Voorwoord	4
Abstract	5
Inleiding	6
Methode	8
Resultaten	9
Demografie en patiënten karakteristieken	9
Pijn	10
Medische indicaties	11
Discussie	13
Demografie en patiënten kenmerken	13
Pijn	13
Medische indicaties	13
Sterktes en zwaktes	14
Opportuniteit	15
Besluit	15
Referenties	16
Bijlagen	18
Bijlage 1: Protocol masterproef “Medicinale cannabis in België”	18
Bijlage 2: Goedkeuring ethische commissie	21
Bijlage 3: Vragenlijst van MEDCAN (2017)	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Voorwoord

Het schrijven van deze masterproef kadert in een tweejarig project met als doel het behalen van het diploma 'Master in de huisartsgeneeskunde'.

De inspiratiebron voor dit onderzoek was een patiënt waarbij ik maandelijks langsging die mij de vraag stelde of medicinale cannabis iets voor hem zou kunnen zijn. Het was een man met hemiplegie en een chronische pijnproblematiek. Op dat moment stond ik met mijn mond vol tanden en besepte dat ik als beginnend arts heel weinig kennis had over medicinale cannabis. Dit was voor mij de trigger om meer over het onderwerp te gaan opzoeken. Bijgevolg heb ik me in deze problematiek vastgebeten.

Het initiële opzet van deze masterproef had twee luiken. Enerzijds de verwerking van een data-analyse die een antwoord zou moeten bieden op de vraag "Wat is het profiel van de Belgische patiënt die een hulpvraag stelt naar medicinale cannabis?" en anderzijds semigestructureerde interviews die zouden gaan peilen naar de ervaring van gebruikers. Wegens de uitgebreide informatie die al verkregen kon worden bij de data-analyse, werd besloten enkel de eerste vraag verder uit te diepen.

Graag had ik enkele personen bedankt die mij geholpen hebben tijdens deze masterproef. Eerst en vooral wil ik mijn promotor, Dr. Patrik Vankrunkelsven, bedanken om te luisteren naar al mijn vragen en mij in de juiste richting te sturen. Zonder de organisatie MEDCAN had dit onderzoek niet bestaan, dus wil ik hen graag eens in de kijker zetten, in het bijzonder Pieter Geens (oprichter) en Emilie Vanhoenacker (verpleegkundige). Ook wil ik Evelyn Vermeulen, stagiaire bij MEDCAN, bedanken voor de hulp bij het extraheren van de data uit de dossiers. Daarnaast wil ik mijn vriend, Jannes Capoen, bedanken voor al zijn ondersteuning en hulp bij de data-analyse. Tot slot bedank ik ook mijn huisgenote, Dr. Elisa Deryckere, om naar de vloed aan ideeën en bekommernissen te luisteren.

Abstract

Achtergrond en doelstelling: Medicinale cannabis in België is op heden nog niet legaal, behalve bij patiënten met multiple sclerose, waarbij het gaat over de behandeling van therapie-resistente spasticiteit met Sativex®. Voor alle andere mogelijke indicaties is er geen goedkeuring van het Federaal agentschap voor geneesmiddelen en gezondheidsproducten (FAGG). Toch neemt de vraag naar medicinale cannabis toe. Wat is het profiel van de Belgische patiënt die een hulpvraag stelt naar medicinale cannabis?

Methode: Via de organisatie MEDCAN, een zelfverklaard expertisecentrum voor medicinale cannabis, werden de data van alle intakegesprekken en de bijgevoegde medische verslagen van 2017 verwerkt. Daarbij werden er zowel demografische gegevens geregistreerd als ook de medische indicatie waarvoor de hulpvraag gesteld werd.

Resultaten: In 2017 meldden 317 patiënten zich aan bij MEDCAN met een hulpvraag naar medicinale cannabis. De belangrijkste leeftijdscategorie (66%) waren patiënten tussen 34 en 65 jaar. Er waren meer vrouwen (59%) dan mannen met een hulpvraag naar medicinale cannabis. Het leeftijdsprofiel van de Belgische medicinale cannabisgebruiker komt niet overeen met het profiel van een recreatieve cannabisgebruiker. Qua arbeidssituatie had een minderheid van de 18- tot 65-jarigen een voltijdse job (27%). Eenentwintig percent van de patiënten zijn niet in staat dagdagelijkse handelingen zelfstandig uit te voeren en 35% voelt zich sociaal geïsoleerd door hun aandoening. De drie meest voorkomende medische indicaties zijn chronische pijn (31%), waarvan de helft een rug-gerelateerde problematiek heeft, het chronisch vermoeidheidssyndroom/fibromyalgie (23%) en kanker (15%), met voornamelijk kanker gerelateerde pijn en nausea als reden voor gebruik.

Besluit: De Belgische patiënt die een hulpvraag stelt naar medicinale cannabis is voornamelijk vrouwelijk, tussen 34 en 65 jaar en doet dit meestal omwille van pijnproblematiek.

Inleiding

In de Belgische actualiteit komt regelmatig het debat over het legaliseren van medicinale cannabis aan bod. Succesverhalen over het gebruik van medicinale cannabis springen in het oog. Uitgaande deze successen die -buitenproportioneel- door de media in de verf gezet worden, komt de vraag terecht bij de huisarts. “Dokter, kan medicinale cannabis voor mij ook soelaas bieden?”

Medicinale cannabis bevat, naast vele andere stoffen, twee essentiële moleculen waarvan de werking goed beschreven is, namelijk tetrahydrocannabinol (THC) en cannabidiol (CBD). THC is de meest voorkomende psychogene stof in cannabis. Het hallucinogeen effect ervan wordt tegengegaan door CBD. Door langzame dosisverhoging zou er tolerantie ontstaan voor de psychotrope effecten van THC.(1) Voor het recreatief gebruik van cannabis is er evidentie dat het verslavingsrisico gecorreleerd is met stijgende THC-gehalten. (2) In observationele studies met medicinale cannabis werd op heden geen dosisescalatie waargenomen. Zo werd er voor het klinisch effect op spasticiteit en op chronische pijn geen tolerantie geobserveerd. (3) (4)

Er bestaan vele verschillende soorten combinaties van deze producten (CBD alleen, THC alleen of beiden in allerlei verhoudingen) en verschillende toedieningsvormen (capsules, oromucosale spray, olie, plantenmateriaal voor vaporisatie-of roken en producten voor rectaal of topisch gebruik). De meest voorkomende nevenwerkingen zijn: vermoeidheid, duizeligheid, hoesten indien gerookt, angst, misselijkheid en cognitieve effecten.(1)

Medicinale cannabis wordt voor diverse aandoeningen naar voren geschoven. Er is afdoende bewijs voor de effectiviteit van medicinale cannabis bij chronische pijn bij volwassenen, bij chemo-geïnduceerde nausea en bij spasticiteit bij multiple sclerose (MS). (5)(6)(7) Bij chronische pijn is er het meeste bewijs voor neuropathische pijn en pijn gerelateerd aan kanker. (8)(9) Er is beperkt bewijs voor de effectiviteit van medicinale cannabis op de pijnbestrijding en slaapverbetering bij fibromyalgie, het stimuleren van de eetlust bij HIV/AIDS patiënten en de symptomen van het syndroom van Tourette.(10)(5)(11) Als we de rol van medicinale cannabis bekijken op angst en depressie zien we dat er beperkt bewijs is voor THC bij het post-traumatische stressyndroom (vermoedelijk enkel door het verbeteren van de slaap) en CBD voor sociale angstproblematiek maar geen evidentie voor algemene angststoornis of stemmingsstoornissen. Belangrijk hier is op te merken dat cannabis ook angst kan uitlokken en er een associatie is met het risico op het uitlokken van psychoses en schizofrenie. (10)

Er is geen of onvoldoende bewijs voor medicinale cannabis als therapie voor: het behandelen van kanker, kanker-gerelateerde anorexia, het prikkelbare darmsyndroom, ziekte van Crohn, spasticiteit na ruggenmergletsels, amyotrofische laterale sclerose (ALS), dementie, hoofdpijn, artritis, glaucoom en symptomen gerelateerd aan de ziekte van Parkinson.(5)(12)(13)(14)(15)(11) Voor het gebruik van medicinale cannabis bij kinderen en adolescenten is het nut aangetoond voor het behandelen van chemo-geïnduceerde nausea en is er beperkte evidentie voor het behandelen van therapieresistente epilepsie met CBD olie.(16) Het is moeilijk om gemeenschappelijke conclusies te trekken uit de talloze studies, omdat er een grote diversiteit in toedieningsvormen bestaat en omdat de samenstelling van de gebruikte cannabis sterk varieert, door verschillende concentraties en verhoudingen van THC en CBD (voornamelijk bij studies over pijn, MS en chemo-geïnduceerde nausea). (9)(6)(7)

In België is het bezitten, gebruiken of verhandelen van cannabis met een gehalte van meer dan 0.2% THC strafbaar.(17) Een uitzondering hierop is het vergund product Sativex®, een product met

2.7mg/100µl THC en 2.5mg/100µl CBD in een oromucosale spray. Dit geneesmiddel kan voorgeschreven worden voor patiënten met multiple sclerose om matige tot ernstige therapieresistente spasticiteit te bestrijden. Wanneer dit product voorschreven wordt door een neuroloog en afgeleverd wordt door een ziekenhuisapothek, kan de patiënt terugbetaling verkrijgen. (17)(18) Uit het verslag van de werkgroep over het gebruik van medicinale cannabis van het federaal agentschap voor geneesmiddelen en gezondheidsproducten (FAGG) uit 2014 werd een overzicht gemaakt van de mogelijke indicaties waarvoor medicinale cannabis in België overwogen zou kunnen worden. Zo stellen ze medicinale cannabis voor bij de volgende aandoeningen waarbij klassieke medicatie geen of onvoldoende beterschap gaf: neuropathische pijn, bij kanker gerelateerde pijn en nausea en bij spasticiteit zoals bij MS als add-on therapie. (19)(Interne communicatie ministerie van Volksgezondheid).

In België is er op heden een laagste vervolgprioriteit voor het bezit van minder dan 3 gram cannabis of één plant door een volwassen persoon. Dit houdt in dat er slechts een vereenvoudigd proces-verbaal opgesteld wordt, geen confiscatie van het product plaatsvindt, op voorwaarde dat er geen verzwarende omstandigheden zijn (zoals de aanwezigheid van kinderen) of verstoring van de openbare orde. Op die manier zijn Cannabis Social clubs ontstaan, waarbij elk lid één cannabisplant mag bezitten. Dit kan zowel recreatieve als medicinale doeleinden hebben.(20) Een andere manier om als Belgische patiënt medicinale cannabis te verkrijgen, is het raadplegen van een arts die door het principe van therapeutische vrijheid, cannabis kan voorschrijven. De patiënt kan het product dan in een Nederlandse apotheek verkrijgen. Elke arts kan tevens Sativex® voorschrijven maar het wordt enkel terugbetaald als een neuroloog het aan MS-patiënten voorschrijft. In alle gevallen moet een arts zich ervan bewust zijn, zoals ook bij het voorschrijven van bijvoorbeeld opioïden, dat de deontologie verbiedt voorschriften te verstrekken die een verslaving kunnen scheppen of onderhouden. (21)(22)

Er bestaat in België een zelfverklaard expertisecentrum, MEDCAN, dat steunt op vrijwilligers (een ervaringsdeskundige, een verpleegkundige en een arts) met als doel heeft het verlenen van advies bij het opstarten van medicinale cannabis, meer bepaald over de toedieningsvorm, de samenstelling en de dosis titrering van het product. Zij raden patiënten aan hun medicatie te laten voorschrijven door een arts en in een Nederlandse apotheek te halen. (23)

De situatie in het buitenland is zeer verschillend van land tot land. In sommige landen zoals Canada, drieëndertig staten van de VS, Nederland, Israël... is medicinale cannabis gelegaliseerd. Ieder land heeft een specifieke wetgeving en regelgeving voor welke indicaties medicinale cannabis verantwoord is.(24)(25)

In Nederland wordt medicinale cannabis voornamelijk voorgeschreven voor chronisch neuropathische pijn, spasticiteit en pijn gerelateerd aan MS, bij een gebrek aan eetlust/nausea/overgeven gerelateerd aan kanker of HIV/AIDS, therapieresistente glaucoma en bij het syndroom van Tourette. Er zijn geen data gepubliceerd omtrent de indicaties waarvoor het meest medicinale cannabis wordt gebruikt. (26) In de VS zijn de drie meest voorkomende medische indicaties voor het gebruik van medicinale cannabis: chronische pijn, multiple sclerose en kanker gerelateerde symptomen. (25) De meest voorkomende medische indicaties waarvoor cannabis gebruikt wordt in Canada zijn: chronische pijn, angst/depressie en artritis. (27)

Vanuit de toegenomen berichtgeving in de Belgische actualiteit ontstaat ook een verhoogde vraag in de huisartspraktijk. In dit onderzoek zullen de demografische gegevens en motieven van Belgische patiënten die een hulpvraag stellen naar medicinale cannabis in kaart gebracht worden.

Methode

Initieel werd er gezocht naar organisaties waarbij mensen in België terecht kunnen wanneer ze een vraag hebben naar medicinale cannabis. Vanuit deze focus werd besloten met de organisatie MEDCAN in zee te gaan gezien zij de enige organisatie zijn die hun gebruikers registreren en medische gegevens bijhouden. Het onderzoeksprotocol werd goedgekeurd door de ethische commissie van de KU Leuven onder het nummer S61425. Het gaat hier om een retrospectieve kwantitatieve studie. (Zie bijlage 1 en 2)

MEDCAN werd in november 2017 gecontacteerd tot deelname in dit onderzoek en gaf toestemming tot inzage van hun database. In 2017 kwamen 317 patiënten bij MEDCAN met een hulpvraag naar medicinale cannabis. Hierbij wordt door de organisatie systematisch een mondeling intakegesprek afgenomen. Dit gesprek richt zich vooral op de indicatiestelling en mogelijke tegenindicaties worden bevraagd. Ook worden er enkele demografische gegevens bijgehouden. (Zie bijlage 3) Daarna voegt de patiënt een medisch document met betrekking tot zijn aandoening(en) toe aan zijn dossier. Dit is meestal een medisch specialistisch verslag. Vervolgens wordt het dossier door een aangestelde arts (verbonden aan MEDCAN) bekeken en krijgt de patiënt via mail een persoonlijk uitgeschreven advies over een eventuele opstart met medicinale cannabis.

De gegevens van de intakegesprekken werden door twee onderzoekers (Evelynn Vermeulen: studente Agogische wetenschappen, stagiaire bij MEDCAN en Dr. Diewke Bageart) geanonimiseerd en gecodeerd in een Excelbestand. Bij 16 van de 317 dossiers (5%) van alle intakegesprekken ontbrak meer dan de helft van de gegevens en werden deze bijgevolg geëxcludeerd. Alle berekeningen werden gedaan op 301 dossiers. De volgende categorieën van medische aandoeningen werden gemaakt: fibromyalgie/chronisch vermoeidheidssyndroom, chronische pijn, MS/ALS/aandoeningen met spasticiteit, het syndroom van Tourette, de ziekte van Crohn/Colitis ulcerosa, hoofdpijn, kanker, epilepsie, de ziekte van Parkinson, psoriasis en andere. Als het onderwerp "Medische indicatiestelling" te ruim gedefinieerd was of als er verschillende subindicaties waren, werd er gekeken in de beschikbare medische documenten om meer duidelijkheid te krijgen over de hoofdklacht. De verdere analyse en verwerking van de resultaten gebeurde door één onderzoeker (Dr. Diewke Bageart). Bij de medische indicaties 'chronische pijn', 'kanker', 'MS/ALS/neurologische aandoening met spasticiteit' werden alle dossiers grondiger bekeken en vervolgens opgesplitst in subcategorieën. Ook hier werd, in het geval van meerdere subindicaties, één belangrijkste uitgekozen op basis van de focus in de bijgevoegde medische documenten

Bij het intakegesprek werd aan de patiënten gevraagd wat hun maximale en minimale pijnscore was op een visueel analoge schaal van 0 tot 10 (VAS-score). Hierbij wordt 0 op 10 gezien als geen pijn en 10 op 10 als de ergst mogelijke pijn. Voor het berekenen van de gemiddelde maximale en minimale pijnscore van de afgelopen week werden de patiënten die geen pijn aangaven (pijnscore is 0) uit de berekening gehouden zodat de gemiddelde pijnscore enkel berekend werd voor de patiënten die aangaven pijn te ondervinden. Hierna werd het 95% betrouwbaarheidsinterval (Confidence interval of CI) berekend. Wanneer de patiënt aangaf dat de maximale score 0 was, kon besloten worden dat deze patiënt de afgelopen week geen pijn ondervond en dat dit niet de beweegreden was van hun komst. Het aangeven van een score boven 0 betekent daarentegen niet meteen dat dit de beweegreden was voor het toekomstig gebruik van medicinale cannabis.

Om de demografische resultaten te vergelijken met de gegevens van recreatieve gebruikers werden voor deze laatste de gegevens van het Wetenschappelijk Instituut voor Volksgezondheid (WIV) uit het jaar 2013 gebruikt. De gegevens uit dit onderzoek betroffen een populatie van 15 tot 64 jaar

zodus werd er voor de vergelijking ook van onze data gebruik gemaakt van dezelfde leeftijdsrange. De gegevens uit het WIV betroffen het gebruik van cannabis in de laatste 30 dagen, dit werd in die studie beschreven als het “huidig gebruik” bij 15 tot 64-jarigen. (28)

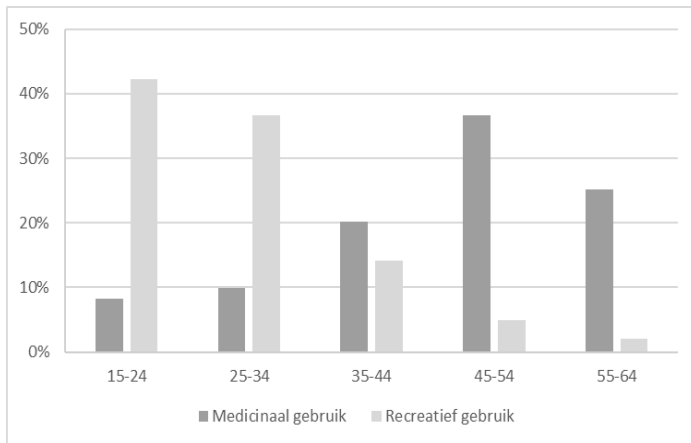
Resultaten

Demografie en patiënten karakteristieken

Uit de demografische gegevens is gebleken dat 59% vrouwen en 41% mannen zich aanmelden. De gemiddelde leeftijd is 48 jaar. De groep die zich met een hulpvraag richt tot MEDCAN bestaat het grootste deel (66%) uit personen tussen 35 en 44 jaar (16%), tussen 45 en 54 jaar (30%) en tussen 55 en 64 jaar (20%). Als we kijken naar de arbeidssituatie zien we dat 21% een voltijdse job uitvoert, 14% een halftijdse job, naast 30% werklozen, 23% gepensioneerd en 11% studenten. Als we enkel kijken naar patiënten tussen 18 en 65 jaar dan zien we dat 27 % een voltijdse job uitoefent, 18% een niet-voltijdse job, 5% is student, 38% is werkloos en 11% is gepensioneerd. (tabel 1)

Eenentwintig procent van de patiënten die zich aanmelden bij MEDCAN hebben hulp van anderen nodig om de zorg voor zichzelf te voorzien. Ook voelt 35% van de patiënten zich sociaal geïsoleerd van het maatschappelijk gebeuren. Tachtig procent van de patiënten ondervindt slaapproblemen en 33% van de patiënten neemt slaapmedicatie. Twintig procent van de populatie rookt sigaretten en 50% geeft aan alcohol te consumeren, waarbij er in de vragenlijst geen onderscheid werd gemaakt tussen normaal of problematisch gebruik. (tabel 1)

TABEL 1: Demografische gegevens van patiënten die zich aanmelden bij MEDCAN (2017)	Aantal(n)	%
Aantal dossiers	301	
Geslacht		
M	122	41%
V	179	59%
Leeftijdscategorie		
0-17	21	7%
18-24	13	4%
25-34	24	8%
35-44	49	16%
45-54	89	30%
55-64	61	20%
65-74	26	9%
75+	18	6%
Arbeidssituatie		
Werkloos	91	30%
Student	34	11%
Gepensioneerd	69	23%
Deeltijds/halftijds/interim	43	14%
Voltijds	64	21%
Patiëntenkenmerken		
Roker	59	20%
Drinkt alcohol	150	50%
Hulpbehoevend	63	21%
Sociaal geïsoleerd	106	35%
Slaapproblemen	243	81%
Gebruikt slaapmedicatie	100	33%

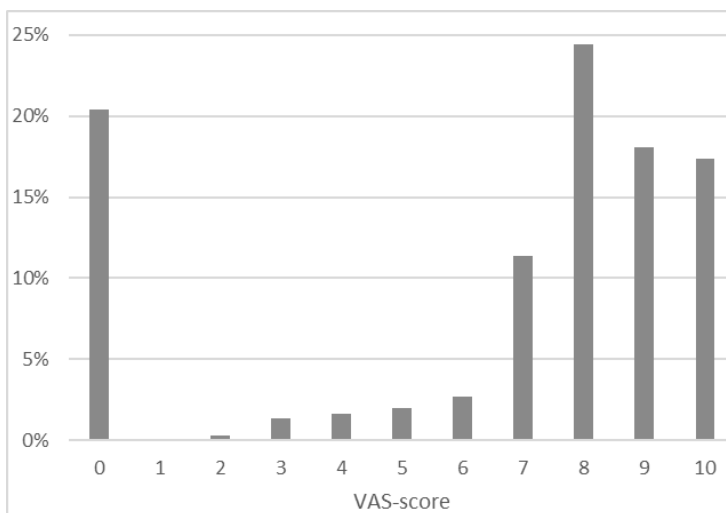


Figuur 1. Vergelijking van de populatie met vraag naar medicinale cannabis bij MEDCAN (2017) en de populatie die recreatief cannabis gebruikt (WIV, 2013)

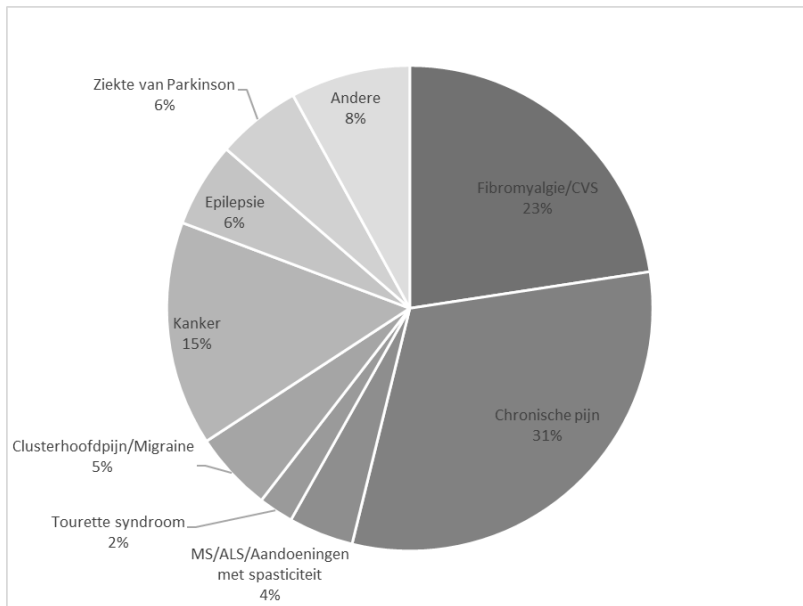
Het demografisch profiel van gebruikers van medicinale cannabis in de leeftijdscategorie van 15 tot 65 jaar verschilt met dat van recreatieve cannabisgebruikers. In deze laatste groep zijn er drie keer zoveel mannen als vrouwen (3.9% versus 1.3% van de totaal bevroegde populatie) en bevindt het grootste deel zich in de leeftijdscategorie tussen 15 en 35 jaar (79%). In onze populatie is het merendeel vrouwen (61%) en het grootste deel van de populatie (82%) tussen 35 en 64 jaar. (figuur 1).(28)

Pijn

De gemiddelde maximale pijn van de voorbije week, bij patiënten die pijn aangeven, is 8 op 10 (95% CI 6.61-9.77), de gemiddelde minimale pijn is 4 op 10 (95% CI 1.92-6.58). Bij 79.6% van de patiënten is er pijn aanwezig. (figuur 2)



Figuur 2. Verdeling van de patiënten volgens de maximale pijn gedurende de week voor het intakegesprek volgens VAS-score.



Figuur 3. Medische indicaties waarvoor een patiënt een hulpvraag stelt aan MEDCAN (2017)

Medische indicaties

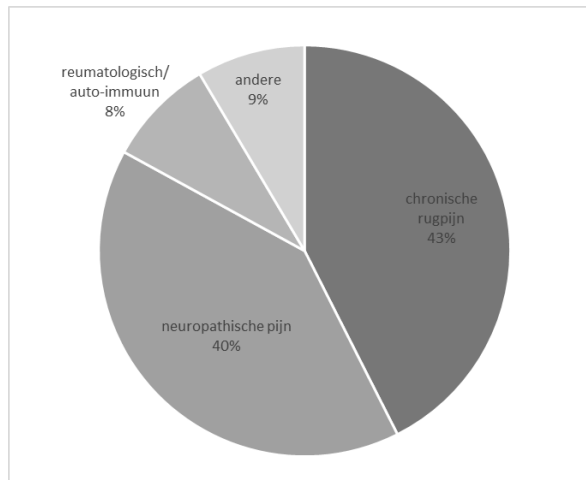
De meest voorkomende hulpvraag naar medicinale cannabis komt van de groep patiënten met chronische pijn (31%), chronisch vermoeidheidssyndroom/fibromyalgie (23%) en kanker (15%). De lijst wordt aangevuld met de Parkinsonpatiënten (6%), patiënten met epilepsie (6%), de groep van hoofdpijnpatiënten (clusterhoofdpijn of migraine) (5%), de groep van neurologische aandoeningen waaronder voornamelijk MS en ALS (4%), het Tourettesyndroom (2%) en 'andere' (8%) waaronder psychiatrische problematiek (depressie, angst, autisme spectrum stoornis). (tabel 2 en figuur 3)

In de groep met chronische pijn heeft het grootste deel last van rug gerelateerde problematiek, namelijk 43% (n=40) van de groep met chronische pijn. Hierbij wordt rugpijn alleen en rugpijn gepaard gaand met neuropathische pijn gerekend. Pijn aan de rug blijkt zo voor 13% van de totale populatie de hulpvraag. Van deze groep patiënten hebben 65% (n=26) van deze patiënten met rugpijn een rugoperatie in de voorgeschiedenis. Een tweede grote groep met chronische pijn geeft neuropathische pijn aan als voornaamste reden om cannabis te overwegen. Dit is als belangrijkste klacht aanwezig bij 40% (n=38) van de patiënten met chronische pijn. Vijf van deze patiënten (13%) ondervonden deze neuropathische pijn na een rugoperatie. In de gehele populatie had 10% een relevante rugoperatie in de

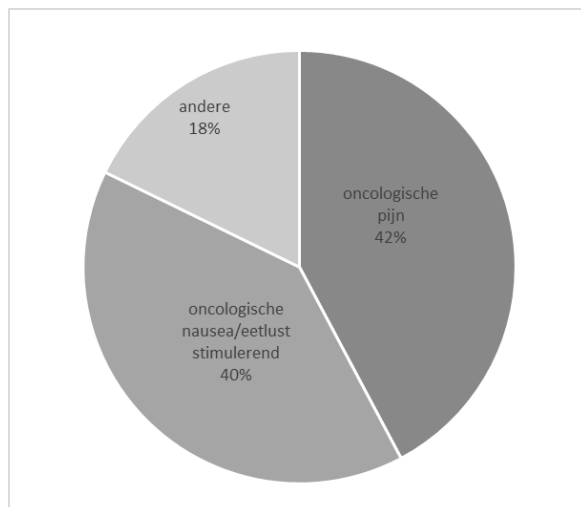
Tabel 2: Medische indicaties waarvoor patiënten een hulpvraag stellen bij MEDCAN (2017)	Aantal(n)	%
Fibromyalgie/Chronisch vermoeidheidssyndroom	68	22,59%
Chronische pijn	94	31,23%
Multiple sclerose - Amyotrofische laterale sclerose - Aandoeningen met spasticiteit	13	4,32%
Tourette syndroom	7	2,33%
Ziekte van Crohn- Colitis ulcerosa	2	0,66%
Clusterhoofdpijn/Migraine	16	5,32%
Kanker	45	14,95%
Epilepsie	17	5,65%
Ziekte van Parkinson	17	5,65%
Psoriasis	3	1%
Andere	24	7,97%

voorgeschiedenis. Andere oorzaken van chronische pijn zijn reumatologische pijn (8%), viscerale pijn (3%) en andere (zoals vb. artrose, post-operatieve pijn uitgezonderd rugoperaties). (tabel 3 en fig. 4)

Patiënten met kanker zoeken naar medicinale cannabis om pijn te bestrijden (42%), nausea te verminderen en eetlust te stimuleren (40%) en het kleinste deel (18%) om een andere reden (voornamelijk curatieve werking als uitgangspunt, naast slaapbevordering en energie stimulering). (Figuur 5)



Figuur 4: Specifieke onderverdeling van de medische indicatie 'Chronische pijn'



Figuur 5: Specifieke onderverdeling van de medische indicatie 'Kanker'

Wanneer we uitsluitend kijken naar de minderjarige patiënten (n=21 of 7% van de populatie) zien we dat de voornaamste indicatie epilepsie is (n=12, 57%), gevolgd door het syndroom van Tourette (n=3, 14%), kanker (n=2, 9.5%), andere (n=2, 9.5%), migraine/clusterhoofdpijn (n=1, 5%) en neurologische aandoeningen met spasticiteit/ALS/MS (n=1, 5%).

<i>Tabel 3: Onderverdelingen van de medische indicatie 'Chronische pijn'</i>	Aantal(n)	% van de populatie met chronische pijn
Nociceptieve pijn	4	4,26%
Neuropathische pijn	33	35,11%
Viscerale pijn	3	3,19%
Chronische rugpijn	14	14,89%
Chronische rugpijn met rugoperatie in voorgeschiedenis	6	6,38%
Chronische rugpijn met neuropathische pijn en rugoperatie in voorgeschiedenis	20	21,28%
Neuropathische pijn en gerelateerde rugoperatie in voorgeschiedenis	5	5,32%
Psychiatrische aandoeningen	1	1,06%
Reumatologische/auto-immune aandoeningen	8	8,51%

Discussie

Demografie en patiënten kenmerken

Als de demografische gegevens van deze studie vergeleken worden met het bevolkingsonderzoek van 2013, zien we dat bij onze populatie er meer vrouwen (61%) dan mannen aanwezig zijn en de gemiddelde leeftijd hoger ligt dan bij de recreatieve gebruikers, waarbij er procentueel drie keer zoveel mannen als vrouwen gebruiken en de voornaamste populatie tussen 15 en 35 jaar ligt. Hieruit kunnen we veronderstellen dat medicinale gebruikers een andere soort populatie zijn dan recreatieve gebruikers.

Wat eveneens opvalt is dat 7% van de populatie minderjarig is. Het is belangrijk op te merken dat de langetermijneffecten van medicinale cannabis bij kinderen en jongvolwassenen nog niet bekend zijn. Uit de literatuur van het recreatieve gebruik bij adolescenten leren we dat cannabis mogelijks schade kan veroorzaken op neurocognitief en psychiatrisch vlak. (16)

Pijn

Als we kijken naar de maximale pijnscore van de afgelopen week geeft het grootste deel (71%) een pijnscore van meer dan 7 aan. Dit toont aan dat de patiënten die pijn ervaren een hevige tot erg hevige pijn ervaren. Wanneer de pijn onaanvaardbaar wordt, is uiteraard afhankelijk van patiënt tot patiënt en kan daardoor niet op één bepaald getal besloten worden. Ongeveer twintig percent van onze populatie heeft een andere beweegreden dan pijn voor het gebruik van medicinale cannabis.

Medische indicaties

De drie meest belangrijke indicaties uit dit onderzoek zijn chronische pijn (31%), fibromyalgie/chronisch vermoeidheidssyndroom (23%) en kanker (15%).

De drie belangrijkste medische indicaties waarvoor cannabis wordt voorgeschreven in de VS zijn chronische pijn, MS en kanker (voornamelijk chemo-geïnduceerde nausea). (25) In Canada zien we dat chronische pijn en angst/depressie de grootste categorieën vormen (elk 18%) gevolgd door artritis (15%), rugpijn (14%), HIV/AIDS (10%), andere (8%), gastro-intestinaal (7%), MS (5%), kanker (2%) en epilepsie (2%).(27)

We zien dat de belangrijkste indicaties uit de VS gelijklopend zijn met de hulpvragen die gesteld worden door de Belgische patiënt. Er is wel een belangrijk verschil, namelijk patiënten met MS, die in onze populatie relatief laag scoren. Dit is te verklaren doordat in België MS als enige indicatie in een legaal kader loopt en aldus deze patiënten niet via MEDCAN aan advies hoeven te vragen. Ook wordt er in de studie uit de VS een simplificatie gemaakt voor de groepering van chronische pijn, wat het mogelijk maakt dat fibromyalgie in deze groep zou gevallen zijn. (25) Fibromyalgie komt daarentegen niet voor bij de belangrijkste indicaties in de studie uit Canada, gezien dit daar in een restgroep (fibromyalgie <2%) valt. De vergelijking met Canada gaat op voor de grootste groep namelijk die met chronische pijn als indicatie, bij ons 31%, in Canada 47% (chronische pijn, artritis en rugpijn samen). Het grootste verschil is de grote groep van patiënten met depressie of angstproblematiek in Canada (18%), wat in deze studie in de restgroep valt (<8%). Dit is opvallend gezien er voor angst en depressie op heden weinig bewijs is dat medicinale cannabis een gunstig effect zou hebben. Daarnaast bestaat er literatuur die aantoont dat cannabis ook angst en psychoses kan uitlokken. (10)

Bij chronische pijn zien we in onze populatie dat een belangrijk deel van de patiënten (40%) aangeeft neuropathische pijn te hebben. Dit is een goede indicatie aangezien er in de literatuur de meeste

bewijskracht is voor neuropathische pijn. (8) Wat opvalt is dat een groot deel van de patiënten met pijn chronische rugklachten heeft (43%). Ook een opmerkelijk deel hiervan (65%) heeft een rugoperatie in de voorgeschiedenis. In de gehele populatie had 10% een relevante rugoperatie in de voorgeschiedenis. Tussen 2000 en 2009 steeg het aantal rugoperaties in België met 44% (data van de christelijke mutualiteit). Bij 12% van deze populatie was een heroperatie noodzakelijk binnen de 5 jaar. Het percentage patiënten die nog arbeidsongeschikt waren na één jaar schommelde tussen 14.4% en 30.6%, afhankelijk van het type operatie.(29) Men kan veronderstellen dat deze mensen in de reguliere geneeskunde aan het einde van de behandelingsketen zijn gekomen en dus op zoek zijn naar alternatieven. Stelt zich hier de vraag of onze gezondheidszorg bij chronische rugpijn meer dan bij de behandeling van andere aandoeningen tekortschiet.

In de studie uit Canada kunnen we eveneens zien dat een opmerkelijk deel van de medicinale cannabisgebruikers (14%) rugpijn aangeeft als reden van gebruik.(27) Dit is gelijkaardig in dit onderzoek, namelijk 13% van de totale populatie. De bewijsvoering over het effect van medicinale cannabis op refractaire rugpijn is echter schaars en van lage kwaliteit en zou in de klinische praktijk op heden niet aanbevolen mogen worden. (11)

Uit onze populatie zien we dat er een klein deel minderjarigen een hulpvraag stelt naar medicinale cannabis, met de voornaamste reden (vermoedelijk refractaire) epilepsie (57%). Het gebruik van medicinale cannabis bij kinderen of jongeren is sterk bediscussieerbaar gezien de bewijsvoering voor het behandelen van epilepsie op heden beperkt is en we de langtermijneffecten op het jonge brein, vermoedelijk op neurocognitief en psychiatrisch vlak, onvoldoende kennen en niet afdoende kunnen anticiperen. (16)

Sterktes en zwaktes

De informatie van de data werd gehaald uit de dossiers van MEDCAN. Een voordeel hiervan is dat de interviews allemaal op dezelfde gestandaardiseerde manier gebeurd zijn volgens een bepaalde structuur met vragenlijst. Bij het invullen ervan kunnen er fouten ingeslopen zijn door de patiënt zelf (die onvolledige of incorrecte informatie doorgeeft) of door de interviewers van MEDCAN. Interviewers van MEDCAN zijn vrijwilligers, verpleegkundigen of stagiairs. Ze hebben niet allemaal evenveel medische onderbouwing en bijgevolg kan de informatie minder correct geïnterpreteerd zijn of de focus niet correct liggen.

Ook kunnen onderzoekers niet volledig vrij zijn van fouten. De data werden geanalyseerd door enerzijds een stagiaire van MEDCAN (studente agogische wetenschappen) en een arts. Wanneer de stagiaire medische zaken onduidelijk vond in een dossier kon zij dit bespreken met de andere onderzoekster. Medische onduidelijkheden werden grotendeels ongedaan gemaakt door dat de hoofdonderzoekster (arts) alle dossiers die te maken hadden met pijn, kanker en neurologische aandoeningen opnieuw individueel bekeken heeft. Zo werd het risico op foute interpretatie van de hoofddiagnose van een dossier tot een minimum herleid. Toch blijft het kiezen van één hoofdindicatie uit een toegevoegd dossier vaak een moeilijke keuze wanneer je de patiënt en het dossier niet kent. Vaak zijn er meerdere gelijkwaardige hoofdindicaties bij één patiënt. Om complexiteit te vermijden in de interpretatie werd voor één hoofdindicatie gekozen.

Hoewel de intakegesprekken veel interessante informatie bevatten over wie de vraag stelt naar medicinale cannabis, is er geen informatie over wie er dan effectief gestart is met de behandeling noch is er informatie over de opvolging. De adviesverslagen die de patiënten via mail ontvingen, zijn onvolledig bijgehouden en konden aldus niet geanalyseerd worden. Telefonisch of via mail werden wel vragen beantwoord en kregen medewerkers van MEDCAN wel een idee over het succes of falen

van de therapie. Er was helaas geen schriftelijke opvolging van patiënten die gestart waren met de behandeling.

Tot slot is er gevaar voor een vertekend beeld als je slechts met één organisatie samenwerkt. Helaas is er nog geen geregulariseerd kader waarin medicinale cannabis kan worden voorgeschreven, Sativex® bij MS-patiënten buiten beschouwing gelaten.

Opportunititeit

De informatie uit deze studie zou eveneens als inspiratiebron kunnen dienen voor de focus van het toekomstig onderzoek.

Besluit

Anno 2019 is het medicinaal gebruik van cannabis in België een 'hot topic'. Door de stijgende berichtgeving in de actualiteit komt de vraag vaker terecht bij de huisarts. De Belgische patiënt die een hulpvraag stelt naar medicinale cannabis is voornamelijk vrouwelijk, heeft een middelbare leeftijd (tussen de 35 en 65 jaar), heeft vaak een duidelijke medische indicatie en 7 keer op 10 ook aanzienlijke pijn. De hypothese dat medicinale cannabis slechts een wit jasje rond het recreatief gebruik is, wordt hiermee ontkracht. De voornaamste indicaties waarvoor een patiënt de hulpvraag naar medicinale cannabis stelt, zijn: chronische pijn (waarvan de helft een rug-gerelateerde problematiek heeft), fibromyalgie/chronisch vermoeidheidssyndroom en kanker (vooral omwille van pijn of nausea).

Referenties

1. MacCallum CA, Russo EB. Practical considerations in medical cannabis administration and dosing. *Eur J Intern Med.* 2018;49:12–9.
2. Valerie Curran H, Freeman TP, Mokrysz C, Lewis DA, A Morgan CJ, Parsons LH. Keep off the grass? Cannabis, cognition and addiction. *Nat Publ Gr.* 2016 ;17:293–306.
3. Wade DT, Makela PM, House H, Bateman C, Robson P. Long-term use of a cannabis-based medicine in the treatment of spasticity and other symptoms in multiple sclerosis. *Mult Scler.* 2006;12:639–45.
4. Hoggart B, Ratcliffe S, Ehler E, Simpson KH, Hovorka J, Lejčko J, et al. A multicentre, open-label, follow-on study to assess the long-term maintenance of effect, tolerance and safety of THC/CBD oromucosal spray in the management of neuropathic pain. *J Neurol.* 2015;262:27–40.
5. National Academies of Sciences, Engineering and M. The Health Effects of Cannabis and Cannabinoids: The Current State of Evidence and Recommendations for Research. Washington, DC: National Academies Press; 2017. 440 p.
6. Schussel V, Kenzo L, Yoshimura E, Pachito DV. Cannabinoids for nausea and vomiting related to chemotherapy : Overview of systematic reviews. *Phyther Res.* 2018; 567–76.
7. Koppel BS, Brust JCM, Fife T, Youssof S. Systematic review : Efficacy and safety of medical marijuana in selected neurologic disorders. Report of the Guideline Development Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Am Acad Neurol.* 2014;82:1556–63.
8. J. Aviram, RN, PhC1 and G. Samuelly-Leichtag, PT PF. Efficacy of Cannabis-Based Medicines for Pain Management: A Systematic Review and Meta- Analysis of Randomized Controlled Trials. *Pain Physician.* 2017;755–95.
9. Martin Mücke, Tudor Phillips, Lukas Radbruch, Frank Petzke WH. Cannabis-based medicines for chronic neuropathic pain in adults (Review). *Cochrane Libr.* 2014;(5).
10. Turna Bsc J, Patterson Bscn B, Van Ameringen M, Ameringen M Van. Is cannabis treatment for anxiety, mood, and related disorders ready for prime time? *Depress Anxiety.* 2017;34:1006–17.
11. Fitzcharles MA, Baerwald C, Ablin J, Häuser W. Efficacy, tolerability and safety of cannabinoids in chronic pain associated with rheumatic diseases (fibromyalgia syndrome, back pain, osteoarthritis, rheumatoid arthritis) A systematic review of randomized controlled trials. *Schmerz.* 2016;30(1):47–61.
12. Rubic Z, Brkovic T, Markovic D, Jeric M, Bošnjak D, Puljak L, et al. Cannabinoids for the treatment of dementia. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;(2).
13. E.P. B. Comprehensive review of medicinal marijuana, cannabinoids, and therapeutic implications in medicine and headache: What a long strange trip it's been ... *Headache.* 2015;55(6):885–916.
14. Ts K, Tm N, Jk M, Chande N. Cannabis for the treatment of Crohn ' s disease (Review). *Cochrane Database Syst Rev.* 2018;(11).
15. Whiting PF, Wolff RF, Deshpande S, Di Nisio M, Duffy S, Hernandez A V., et al. Cannabinoids for Medical Use. A systematic Review and Meta-analysis. *JAMA.* 2015 Jun 23;313(24):2456.

16. Wong SS, Wilens TE. Medical Cannabinoids in Children and Adolescents: A Systematic Review. *Pediatrics*. 2017;140(5):e20171818.
17. Federaal agentschap voor geneesmiddelen en gezondheidsmiddelen. Kan een patiënt legaal medicinale cannabis verkrijgen in België? 2018;1–7.
18. T. Christiaens, G. De Loof JMM. Recente informatie maart 2016: inspuitsbare diltiazem, inspuitsbare theofylline, insuline glargine 300 E/ml, dulaglutide, cannabis, ponatinib. *Folia Pharmacother*. 2016;43(4):31–2.
19. Federaal agentschap voor geneesmiddelen en gezondheidsmiddelen. Advies over het gebruik van medicinale cannabis 1 | 33. 2014;1–33.
20. Decorte T. De Belgische “Cannabis Social Clubs”: Middenweg tussen zwarte markt en commerciële beschikbaarheid? *Panopticon*. 2014;35(6):520–37.
21. Folmer H, Goudswaard L. Off-label voorschrijven van geneesmiddelen. *Huisarts Wet*. 2010;50(12):876–7.
22. Orde der Artsen. Toxicomanie. 1988;40:13.
23. Geens Pieter. MEDCAN vzw – MEDCAN Consulting [Internet]. [cited 2019 Mar 10]. Available from: <https://medcan.consulting/medcan-vzw/>
24. Ablin J, Ste-Marie PA, Schäfer M, Häuser W, Fitzcharles MA. Medizinerischer Gebrauch von Cannabisprodukten: Was können wir von Israel und Kanada lernen? *Schmerz*. 2016;30(1):3–13.
25. Boehnke KF, Gangopadhyay S, Clauw DJ, Haffajee RL. Qualifying Conditions Of Medical Cannabis License Holders In The United States. *Health Aff (Millwood)*. 2019;38(2):295–302.
26. De Hoop B, Heerdink ER, Hazekamp A. Medicinal Cannabis on Prescription in The Netherlands: Statistics for 2003-2016. *Cannabis Cannabinoid Res*. 2018;3.1:54–5.
27. Walsh Z, Callaway R, Belle-Isle L, Capler R, Kay R, Lucas P, et al. Cannabis for therapeutic purposes: Patient characteristics, access, and reasons for use. *Int J Drug Policy* .2013;24(6):511–6.
28. Gisle L, Demarest S. Gezondheidsenquête 2013. Rapport 2: Gezondheidsgedrag en leefstijl. WIV-ISP. 2014;
29. Du Bois M, Szpalski M, Donceel P. A decade’s experience in lumbar spine surgery in Belgium: sickness fund beneficiaries, 2000-2009. *Eur Spine*. 2012;21:2693–703.

Bijlagen

Bijlage 1: Protocol masterproef “Medicinale cannabis in België”

1) Achtergrondinformatie

Sinds de inwerkingtreding van het koninklijk besluit van 11 juni 2015 tot het reglementeren van producten met actieve bestanddelen van cannabis, is het voor Belgische patiënten wettelijk mogelijk om medicinale cannabis via de apotheek te verkrijgen.

In België is er één geneesmiddelspecialiteit vergund en dit is Sativex®. (1) Dit product is sinds 2016 in de Belgische apotheek beschikbaar. Sativex® wordt terugbetaald onder bepaalde voorwaarden (o.a. voorschrift door een neuroloog of neuropsychiater, aflevering in een ziekenhuisapotheek) in categorie b volgens hoofdstuk IV. (2) Het is nog steeds verboden om magistrale bereidingen op basis van actieve bestanddelen van cannabis af te leveren. (1)

De enige officiële indicatie voor Sativex® waar in België terugbetaling voor mogelijk is, is therapieresistente spasticiteit bij patiënten met multiple sclerose. Gezien de therapeutische vrijheid die artsen hebben tot het voorschrijven, kunnen artsen ook voor andere indicaties medische cannabis voorschrijven. Volgens het consensus in het FAGG werden er in 2014 de volgende indicaties goedgekeurd: bij neuropathische pijn (van perifere of centrale oorsprong) waarbij in België vergunde geneesmiddelen onvoldoende verlichting bieden, bij kankerpijn als add-on therapie, wanneer de pijnbehandeling volgens de stappen van de WGO pijnladder onvoldoende verlichting biedt, bij nausea en braken bij chemotherapie, als add-on therapie, wanneer de standaard braakwerende behandelingen onvoldoende verlichting bieden en bij spasticiteit, als add-on therapie, wanneer de standaardbehandelingen onvoldoende verlichting bieden en het gebruik van Sativex® niet mogelijk is. (3)

Belgische Cannabis Social Clubs zijn verenigingen zonder winstoogmerk die trachten om op collectieve wijze cannabis te produceren voor het persoonlijk gebruik van volwassen leden die bij hen zijn aangesloten (4). De meeste organisaties werken niet gestructureerd. Een uitzondering hierop is MEDCAN. De organisatie MEDCAN is in februari 2015 opgericht. Deze organisatie werkt via intakegesprekken en kijkt na of mensen baat zouden kunnen hebben bij het gebruik van medische cannabis. Ze beschrijven zichzelf als een adviesorgaan en expertisecentrum voor medicinale cannabis. Er zijn artsen en vrijwilligers aanwezig die zich over het advies buigen. (5)

2) Wat is de meerwaarde van mijn onderzoek?

Via de gestructureerde vragenlijsten die MEDCAN afneemt bij zijn patiënten tijdens het intakegesprek, kunnen we een idee krijgen van wie medicinale cannabis gebruikt in België (weliswaar rekening houdende met het feit dat via andere kanalen ook aan medicinale cannabis geraakt kan worden). Daarnaast kunnen we ook een idee krijgen met welke problemen en hindernissen patiënten te maken krijgen alsook de graad van tevredenheid van gebruik en progressie in dagdagelijkse leven.

3) Onderzoeksvragen

Wat is het profiel van de patiënt die medische cannabis voorgeschreven krijgt via MEDCAN?

Welke ervaringen met medische cannabis heeft de patiënt die via MEDCAN medische cannabis voorgeschreven kreeg?

4) Methodologie

a. Het rekruteren van deelnemers

Via de organisatie MEDCAN zal ik patiënten die medische cannabis gebruiken rekruteren.

b. Onderzoeksstrategie

Wanneer patiënten bij MEDCAN aankloppen voor advies, worden zij een gestandaardiseerde vragenlijst voorgelegd. Daarin staan een heel aantal gegevens waaronder: demografische gegevens, indicaties voor het gebruik van medische cannabis, huidige pijnscore, huidige slaaptoestand, het doel van de toekomstige cannabis inname, mogelijke contra-indicaties voor het gebruik en de sociale situatie. MEDCAN staat zelf in voor de correcte bewaring van deze data. De data zullen gestructureerd worden in een Excel bestand. Wanneer de verzameling van data volledig is, zullen de nummers die gekoppeld zijn aan een patiënt verwijderd worden en een willekeurig nummer toegekend krijgen. Daarna worden die nummers terug in volgorde gezet waardoor er geen link meer kan gelegd worden met de initiële volgorde van het intakegesprek. Zo zullen de data geanonimiseerd worden en vervolgens geanalyseerd worden. De gegevens worden bewaard op een (met wachtwoord) beveiligd dropboxprofiel waar enkel ikzelf toegang tot heb. Zo zullen wij een idee krijgen over welk profiel bij MEDCAN hulp zoekt.

Samen met Evelyne Vermeylen zullen de data doornomen worden van het voorbije jaar (2017). Zij zal die data gebruiken in het kader van een stagepaper, ik voor mijn masterproef. Gezien zij officieel medewerkster van MEDCAN is in het kader van haar stage heeft zij toegang tot de data.

Een tweede deel zou bestaan uit het afnemen van semi-gestructureerde interviews. Daarvoor zou ik bij het intakegesprek, dat afgenomen wordt door MEDCAN, telkens laten bijvragen of hij/zij mag gecontacteerd worden voor een interview. Uit de groep die toestemming gegeven heeft om gecontacteerd te worden zou ik een tiental interviews afnemen. De data-analyse zal vervolgens via 'Qualitative Analysis Guide of Leuven' (QUAGOL) gebeuren. Daarna zal de rapportering via 'Consolidated criteria for reporting qualitative research' (COREQ) checklist gebeuren.

Alle patiënten die effectief gestart waren met de inname van medische cannabis (minstens 1 inname) kunnen geïnccludeerd worden voor het interview. Patiënten die het product niet geprobeerd hebben zullen aldus niet op interview gevraagd worden. Leeftijd, geslacht, indicatie, voorafgaande attitude tegenover cannabis, pijn/slaapscores, sociale situatie vormen geen deel van de in- of exclusiecriteria.

De gegevens die over de persoon uit het onderzoek zullen worden bewaard zijn: geboortejaar, geslacht, regio (provincie) en sociale situatie. Er zal zodus op geen enkele manier terug kunnen gekoppeld worden naar een individueel persoon.

c. Bewaren van data

Wij hebben van MEDCAN de garantie dat zij hun gegevens hebben verzameld conform de nieuwe Europese richtlijnen. Wij zullen er zorg voor dragen dat onze verzamelde data volledig worden geanonimiseerd zodat er geen link kan gelegd worden naar de databank van MEDCAN waar de patiënten op voorkomen. De data uit de data-analyse van de intakegesprekken zullen opgeslagen worden op een met wachtwoord beveiligd dropboxprofiel waar enkel ikzelf toegang tot heb. De data van de semi-gestructureerde interviews, audiomateriaal, uitgeschreven interviews, analyses, zullen opgeslagen worden op een externe USB stick en deze USB stick zal enkel voor deze doeleinden gebruikt worden en op een vertrouwelijke manier bewaard worden. Gezien het 'Academisch centrum voor Huisartsgeneeskunde' (ACHG) momenteel geen database ter beschikking kan stellen

voor de bewaring van de data zullen de data na het afwerken van mijn opleidingstraject huisartsgeneeskunde vernietigd worden.

d. Betrokken personen bij het onderzoek

Verantwoordelijke persoon:

- Diewke Bageart

De volgende personen werken mee met het onderzoek:

- Prof.Dr. Vankrunkelsven
- Pieter Geens (oprichter/organisator van MEDCAN)
- Evelynn Vermeulen: stagiaire bij MEDCAN, 3^e bachelor studente agogische wetenschappen

e. Overeenkomsten tussen betrokken partijen

Er worden geen financiële eisen gesteld. De gegevensverzameling gebeurt in samenwerking met een onderzoekster (Evelynn Vermeulen) die nu bij MEDCAN werkt. De data zullen door de twee onderzoekers worden gebruikt. De semi-gestructureerde interviews zullen enkel door de hoofdonderzoeker gebeuren en geanalyseerd worden.

f. Publicatie




Het onderzoek staat in het kader van mijn masterproef voor de afstudeerrichting 'Huisartsgeneeskunde'. Indien uit dit onderzoek een publicatie zou voortvloeien, zal Diewke Bageart als hoofdauteur vernoemd worden, Evelynn Vermeulen als co-auteur en sluit Patrik Vankrunkelsven de rij.


MEDCAN heeft geen eisen gesteld rond publicatie noch op de impact van publicatie die eruit zou kunnen voortvloeien.

Bronnen

1. Christiaens T, De Loof G, Maloteaux JM, Antoine MH, Beuken G, Bogaert M et al. Medicinaal gebruik van cannabis bij spasticiteit door multiple sclerose. Folia 2015, 42 (8): 68-69.
2. Christiaens T, De Loof G, Maloteaux JM, Antoine MH, Beuken G, Bogaert M et al. Recente informatie maart 2016. Folia 2016, 43(4): 43.
3. FAGG Commissie voor geneesmiddelen voor menselijk gebruik. Advies van de werkgroep over het gebruik van medicinale cannabis. 2014.
4. Decorte, T. De Belgische 'Cannabis Social Clubs': Middenweg tussen zwarte markt en commerciële beschikbaarheid? Panopticon 2014, 35(6), 520-537.
5. <https://www.medcan.be/#over>

Bijlage 2: Goedkeuring ethische commissie

KU LEUVEN   

 Diewke Bageart Ni. ▾

SCONE

- Homepage
- Mijn stage/masterpr...
- Mijn traject
- Mijn sollicitaties
- Mijn kalender
- Formulieren
- Profiel
- Help >

① Alle onderdelen op deze pagina zijn gebaseerd op uw geselecteerde stage/masterproef :
2017-2018 ▾ Masterproef I HAIO ▾

Status bevestigde masterproeven

25 ▾ resultaten weergeven 1 tot 1 van 1 resultaten Zoeken:

Toetsing referentie	Onderwerp	Student(en)	Promotor	Copromotor	Status	Acties
MP004999	Medicinale cannabis in België	Bageart Diewke	Patrik Vankrunkelsven		Goedgekeurd na toetsing bij ethische commissie	<input type="button" value="Vorige"/> 1 <input type="button" value="Volgende"/>