

Vrije Universiteit Brussel

Evaluatie van de zorg voor allochtone diabetespatiënten in een huisartsenpraktijk in Brussel.

Ufuk Caydasi

Promotor: Prof.Dr. Dirk Devroey (Diensthoofd Huisartsgeneeskunde VUB)

Masterproef Huisartsgeneeskunde

ABSTRACT

Achtergrond

Desondanks de consensus over de follow-up van Diabetes Type 2 patiënten in de algemene bevolking zijn er weinig gegevens bekend over de aanpak van diabetes bij allochtoon met diabetes in de huisartsenpraktijk in een grootstedelijk gebied.

Doel

Nagaan in hoeverre de aanbevolen doelstellingen bij follow-up van Diabetes Type 2 behaald worden in een subgroep van allochtone patiënten (patiënten van Turkse afkomst) bij een huisartsenpraktijk (HAP) in Brussel. Deze resultaten vergelijken met met een autochtone populatie (Het Diabetes Project (DP) Leuven)

Methodologie

Retrospectief onderzoek van de dossiers van diabetespatiënten met betrekking tot het kalenderjaar 2011.
De primaire maat is een samengesteld eindpunt op het niveau van de patiënt: het aantal bereikte doelstellingen dat een patiënt behaalt (3, 2, 1 of nul) door het aggregeren van volgende doelstellingen: HbA1c < 7%, LDL-C < 100 mg/dl en Systolische Bloeddruk ≤ 130 mm Hg.
Secundaire maat: de aantal patiënten dat de volgende therapeutische doelstellingen behaalt. 1)Niet roken (rookstop), 2)Gezonde voeding, 3)Regelmatige lichaamsactiviteit, 4)Gewichtsverlies indien overgewicht, 5) Bloeddrukcontrole (≤ 130/80 mm Hg met ace-inhibitoren als 1° keuze medicatie), 6) dagelijkse inname van een statine, acetylsalicylzuur en metformine (indien obesitas), 7) HbA1c < 7% 8)LDL-C < 100 mg/dl 9)HDL-C > 40 mg/dl 10) Vroegtijdig opsporen en behandelen van complicaties.

Resultaten

Primaire maat HAP Brussel vs DP Leuven respectievelijk : 10 % vs 13% (NS) van de patiënten behaalt alle drie de doelstellingen, 31% vs 34% (NS) behaalt 2 van de 3 doelstellingen, 39% vs 39 % (NS) behaalt 1 doelstelling, 20% vs14% ($p<0,05$) behaalt geen enkele doelstelling.
Secundaire maat HAP Brussel vs DP Leuven respectievelijk: 36% vs 54% ($p<0,001$) heeft een HbA1c < 7%, 48% vs 50% (NS) van de patiënten heeft een SBD ≤ 130 mm Hg, 68% vs 72% (NS) heeft een DBD ≤ 80 mm Hg, 48% vs 42% (NS) heeft een LDL Cholesterol <100 mg/dl, 64% vs 86% ($p<0,001$) heeft een HDL-C ≥ 40 mg/dl, 8% vs 18% ($p<0,001$) heeft een Body Mass Index (BMI) ≤ 25 kg/m2, 78% vs 86% ($p<0,005$) rookt niet, 30 % vs 60% ($p<0,001$) wordt gerapporteerd om gezond te eten, 26% vs 53% ($p<0,001$) doet regelmatig aan lichaamsbeweging ,66% vs 40% ($p<0,001$) neemt anti-aggregerende middelen, 64 % vs 73% ($p<0,005$) staat op ACE-inhibitoren en/of sartanen, 52% vs 39% ($p<0,001$) neemt een statine, 83% vs 65% ($p<0,001$) van de obese patiënten neemt metformine

Besluit

Deze studie bewijst dat allochtone diabetespopulatie minder doelstelling behaalt dan autochtone patiënten vooral wat betreft levenstijl. Diabetische zorg bij allochtone patiënten kan specifieke interventies eisen om hun diabetesgebonden levensstijl te veranderen. Verder onderzoek zal de methoden van interventies verder moeten verfijnen en de behoeften van deze subgroep nader definiëren.

Inhoudstabel

Abstract……2

Inhoudstabel……4

1) **Inleiding**…….....6

1.1Diabetes mellitus**……..6**

1.2 Aanpak van diabetes **…….……7**

1.3Rol van huisarts**…….....9**

1.4 Diabetes en allochtone patiënt……..9

1.5 Het Diabetes Project Leuven…….....9

1.6Aanleiding tot deze onderzoek……..10

2) Methodologie……..11

2.1 Eenheid van onderzoek**……....11**

2.2 Patiënten populatie**……....11**

2.3 Studieopzet:**……....12**

2.4 Evaluatie van de zorg-vergelijken met een autochtone populatie**…….13**

2.5 Geregistreerde parameters**……..13**

2.6 Data verwerking**……..13**

3)Resultaten…….....14

3.1 Patëntengegevens……**……..14**

3.2 Resultaten m.b.t. primaire maat: **…….19**

3.3 Resultaten m.b.t.Secundaire maat: **…….20**

3.4 Vergelijking van de resultaten met “Het Diabetes Project Leuven”**…….21**

4 Discussie.....26

5 Conclusie……28

6 Referenties……..29

1. Inleiding

1.1 Diabetes mellitus

Diabetes is een groep van metabole aandoeningen, gekenmerkt door hyperglycemie als gevolg van gebrek in de insuline secretie, de werking van insuline of beide. Diabetes mellitus *type 1* is een auto-immune aandoening, gekenmerkt door destructie van de ß-cellen van de pancreas. Ten gevolge van deze destructie kan de pancreas geen of onvoldoende insuline aanmaken en zijn de patiënten genoodzaakt hun ganse leven exogeen insuline te gebruiken. Diabetes mellitus *type 2* wordt gekenmerkt door een combinatie van onvoldoende insulinesecretie ten gevolge van een ß-cel dysfunctie en resistentie voor insuline in lever-, spier- en vetweefsel. Naast genetische factoren spelen overgewicht, geringe lichamelijke activiteit en het gebruik van bepaalde geneesmiddelen een rol bij het ontstaan van diabetes mellitus type 2 (1)

De prevalentie van diabetes mellitus neemt wereldwijd toe. Men vermoedt dat er actueel 6% van de wereldbevolking aan diabetes lijdt (2). In België wordt de prevalentie van diabetes type2 rond 3,5-5% geschat (3). De prevalentie van type 2 diabetes kan erg verschillen naargelang de socio-economische en etnische samenstelling van een bepaalde populatie, met een stijging bij allochtonen ten opzichte van de autochtone bevolking (4).

De complicaties van diabetes mellitus leiden tot een aanzienlijke morbiditeit, zowel op fysisch als op psychosociaal vlak en zorgen bijkomend voor een grote mortaliteit(5). Bovendien is diabetes type 2 een kostenintensieve aandoening. De

kosten van diabetes en de verwikkeling daarvan worden geschat op 1000€ à 5000€ per patient per jaar. Deze kosten zijn verantwoordelijk voor 7-15% van de uitgaven voor de gezondheidszorg (6).

1.2 Aanpak van diabetes

De aanpak van de diabetespatiënt is erg complex en omvat het opstellen van behandelingsdoelen, educatie met adviezen over voeding en lichaamsbeweging, de behandeling van hyperglycemie, de opvolging van cardiovasculaire risicofactoren en de opsporing en behandeling van chronische verwikkelingen (7).

Het opstellen van behandelingsdoelen: De behandeling van diabetes heeft tot doel het welzijn van de diabetespatiënt te bevorderen. Om dit te verwezenlijken tracht men de symptomen en de acute en chronische complicaties van diabetes te vermijden, de morbiditeit en mortaliteit te verminderen en de zelfredzaamheid van de patiënt behouden. Op die manier kan men de kwaliteit en kwantiteit van het leven bij diabetes patiënten bevorderen. Om dit te bereiken moet men niet enkel aandacht besteden aan specifieke diabetesproblemen zoals glycemiecontrole of complicaties van diabetes maar ook aan cardiovasculaire risicofactoren. De volgende maatregelen zijn hiervoor nodig (1):

- overgewicht (indien aanwezig) reduceren en beweging stimuleren,
- roken ontmoedigen en hypertensie behandelen
- een statine starten, tenzij er geen bijkomende cardiovasculaire risicofactoren zijn
- opstart van een lage dosis aspirine evalueren

Hieronder een samenvatting van een aantal therapeutische doelstelling bij patiënten met diabetes:

Niet roken (rookstop)	HbA1c < 7%
Gezonde voeding	LDL-C < 100 mg/dl
Regelmatige lichaamsactiviteit	HDL-C > 40 mg/dl
Bloeddrukcontrole (≤ 130/80 mm Hg) met ace-inhibitoren als 1° keuze medicatie)	Vroegtijdig opsporen en behandeling van complicaties: oogfunduscontrole, micro-albuminurie-bepaling en voetonderzoek
Inname van een statine, acetylsalicylzuur en metformine bij obesitas	

Tabel 1: *Samenvatting van een aantal* therapeutische doelstelling bij patiënten met diabetes

Het belangrijkste knelpunt is de haalbaarheid van deze strenge doelstellingen. Er is een kloof tussen aanbevolen richtlijnen en de werkelijke zorg in de praktijk. Het blijft uitermate belangrijk om het algemene welbevinden en de kwaliteit van leven van elke patiënt optimaal te houden. Tabel 2 geeft de waarden van klinische doelstellingen weer die haalbaar kunnen zijn bij de meeste mensen met diabetes.

	Doelstelling	**Eenheid**
Roken	Rookstop	-
Gewichtsreductie bij obesitas	5 à 10 % op 1 jaar	-
HbA1c	<7,0	%
Nuchtere glykemie	<=125	mg/Dl
Bloeddruk (BD)	<130/80	mm Hg
LDL-cholesterol	<100	mg/Dl

Tabel 2: *Klinische doelstellingen die haalbaar kunnen zijn bij de meeste mensen met diabetes.*

1.3 Rol van de huisarts

De aanpak van de diabetespatiënt is erg complex en vergt begeleiding door verschillende zorgverleners (multidisciplinair), elk met een specifieke inbreng. De huisarts wordt vrij algemeen genoemd als een geschikt ankerpunt voor chronische zorgverlening zoals voor diabetes. De kwaliteit van van diabeteszorg in België lijkt beter te zijn dan bij de huisarts volgens een recente studie door Goderis et al. (8) hoewel er een grote variabiliteit is tussen verschillende huisartsen. De conventieteams in de ziekenhuizen werken technisch goed, maar kunnen de massa van patiënten nauwelijks aan. Een meta-analyse van RCT's toonde aan dat bij de eerste lijn dezelfde kwaliteitsnorm kan bereikt worden bij een gestructureerd opvolgingsysteem (nauwe samenwerking van de huisarts met een diabeteseducator, diëtist, endocrinoloog, oftalmoloog…) (9-10).

1.4 Diabetes en allochtone patiënt

De prevalentie van diabetes type 2 kan erg verschillen al naargelang van de etnische samenstelling van de populatie, met een stijging bij allochtonen ten opzichte van de autochtone bevolking (11). Zo is de prevalentie van diabetes type 2 hoger bij mensen van Turkse afkomst vergeleken met autochtone Belgen en Nederlanders (12-13r). Een mogelijke verklaring voor deze hogere prevalentie is de socio-economische status (4) van deze groep, of een verminderde beweging met een hoge BMI (14). Verder andere socio-culturele aspecten kunnen hierin ook een rol spelen.

1.5 Het Diabetes Project Leuven

Internationale studies hebben aangetoond dat er een kloof is tussen aanbevolen behandeling in de richtlijnen en de werkelijke behandeling in de dagelijkse praktijk (15). Ons huidige zorgmodel is meestal gebaseerd op het oplossen van acute problemen. Het Chronische Zorgmodel lijkt een meerwaarde te hebben voor de kwaliteitsverbetering van chronische zorg (16). Het doel van Diabetes Project Leuven was gericht op het implementeren van kwaliteitsverbeteringsprogramma, gebaseerd op het Chronische Zorgmodel. De uitkomst werd gëevalueerd door de bereikte doelstellingen. Globaal genomen hebben de interventies in dit programma de patiëntenuitkomsten (zoals HbA1c, systolisch bloeddruk, LDL-C) verbeterd.

1.6 Aanleiding tot dit onderzoek

Desondanks de consensus over de follow-up van Diabetes Type 2 patiënten in de algemene bevolking zijn er weinig gegevens bekend over de aanpak van diabetes bij allochtoon met diabetes in de huisartsenpraktijk in een grootstedelijk gebied. Gezien de specifieke zorgsetting in een grootstad met een andere invulling van de eerstelijnsgezondheidszorg en rekening houdend met de interculturele verschillen zou de aanpak van de diabeteszorg in een multiculturele grootstad kunnen verschillen met de zorg in de overige delen van het land.

Het doel van deze studie is nagaan in hoeverre de aanbevolen doelstellingen bij follow-up van Diabetes Type 2 behaald worden in bij een subgroep van allochtone patiënten (patiënten van Turkse afkomst) bij een huisartsenpraktijk in Brussel.

Deze data zullen dan uiteindelijk vergeleken worden met de data van "*Het Diabetes Project Leuven"* op baseline voor de interventie.

2.Methodologie

2.1 Eenheid van onderzoek

Deze studie vond plaats in een groepspraktijk in Brussel. Het groepspraktijk bestaat uit een team van 3 vasten huisartsen en twee HAIO's, 1 verpleegster en administratief personeel. Er is een nauwe samenwerking met een diëtist. Er wordt gewerkt met een forfatair system om de toegankelijkheid te bevorderen. Er zijn 2600 patiënten ingeschreven in dit groepspraktijk. Een grote deel van de patiënten zijn van allochtone afkomst, vooral Turkse afkomst. Alle drie artsen spreken Turks.

2.2 Patiënten populatie

Er zijn 2600 patiënten ingeschreven in dit groepspraktijk. De populatie voor deze studie werd via EMD (PRICARE) geselecteerd via de ICPC code. Er werd ook gezocht met de volgende zoektermen:

- "Diagnose" DM Type 2,
- "Episode" DM Type 2,
- Nuchtere glycemie >126 ml/dl,

Volgende patiënten werden geëxcludeerd:

- Diabetici type 1
- Andere vorm van diabetes, gestoorde nuchtere glycemie of glucoseintolerantie
- Diabetici type 2 die sinds jaren enkel door een endocrinoloog werden opgevolgd.
- Patiënten jonger dan 18 jaar.
- Diabetici type 2 gediagnosticeerd na Januari 2012.

2.3 Studieopzet:

- Retrospectief onderzoek van de dossiers van diabetespatiënten met betrekking tot het kalenderjaar 2011.
- Om de diabetische zorg bij deze patiënten te evalueren wordt er nagegaan in hoeverre deze patiënten de opgestelde doelstellingen bereiken volgens de richtlijnen.

De primaire maat is een samengesteld eindpunt op het niveau van de patiënt: het aantal bereikte doelstellingen dat een patiënt behaalt (3, 2, 1 of nul) door het aggregeren van volgende doelstellingen: HbA1c < 7%, LDL-C < 100 mg/dl en Systolische Bloeddruk ≤ 130 mm Hg. Volgens de richtlijnen zijn deze doelstellingen haalbaar voor de meeste patiënten.

Secundaire maat: de aantal patiënten dat de volgende therapeutische doelstellingen behaalt.

- Niet roken (rookstop)
- Gezonde voeding
- Regelmatige lichaamsactiviteit
- Gewichtsverlies indien overgewicht
- Bloeddrukcontrole (≤ 130/80 mm Hg met ace-inhibitoren als 1° keuze medicatie)
- dagelijkse inname van een statine, acetylsalicylzuur en metformine (indien obesitas)
- HbA1c < 7%
- LDL-C < 100 mg/dl
- HDL-C > 40 mg/dl
- Tenslotte dienen bepaalde diabetescomplicaties vroegtijdig behandeld en systematisch opgespoord te worden: oogfunduscontrole, micro- albuminurie-bepaling en voetonderzoek.

2.4 Evaluatie van de zorg – vergelijking met een autochtone populatie

Uiteindelijk om de diabetes zorg bij deze patiënten te evalueren, werden deze resultaten vergeleken met de baseline resultaten van “Het Diabetes Project Leuven”.

2.5 Geregistreerde parameters

De volgende parameters werden geregistreerd (zie bijlage):

1) Algemene gegevens: Geslacht, leeftijd, jaar van diagnose van diabetes, opgenomen in conventie (Ja/Nee), diabetespas, diabeteszorgtraject
2) BMI en levenstijl: dieet, rookgedrag, beweging
3) Systolisch en diastolisch bloeddruk
4) Gegevens met betrekking tot suikercontrole (HbA1c en nuchtere glycemie.
5) Lipiden profile (Totaal cholesterol, LDL-cholesterol, HDL-cholesterol, trygliceriden
6) Medicatie: Orale antidiabetica (tijdsduur), insulinotherapie (tijdsduur), antihypertensiva, statines, antiaggregerende middelen
7) Verwijzingen naar een oftalmoloog, diëtist, diabeteseducator, podoloog
8) Verwikkelingen (status van micro- en macro-vasculaire complicaties. en co-morbiditeiten

Deze studie werd goedgekeurd door de ethische commissie van Vrije Universiteit Brussel - UZ Brussel

2.6 Data verwerking

Alle data werden in Office Excel ingevoerd. Voor de statistische verwerking werd gebruik gemaakt van standaardformules beschikbaar in Office Excel en de statistische Excel formules van John Collins van de McMaster University Canada. De 2 groepen werden dan met elkaar vergeleken. De t-test werd gebruikt om verschillen tussen continu variabelen op te sporen. Voor de vergelijking van groepen met discrete variabelen werd gebruik gemaakt van de chi-kwadraat berekening via de 2x2 tabellen. De resultaten werden weergegeven als gemiddelde ± standaard deviatie. Een P-waarde <0,05 (tweezijdig) werd als significant beschouwd.

3. Resultaten

3.1 Patiëntengegevens.

Ingebrachte patiënten

Uit een groep van 2600 patiënten werden er 207 patiënten in deze studie geïncludeerd. Bijna alle patiënten (202) waren van Turkse afkomst (gebaseerd op familienaam en voornaam).

Algemene gegevens.

De gemiddelde leeftijd van de patiënten bedraagt 61 ±10 jaar en 87% van de patiënten waren ouder dan 50 jaar. 57% van de ingebrachte patiënten was vrouwelijk. De gemiddelde diabetesduur bedroeg 7.3 ±5.5 jaar (mediaan 6 jaar). In totaal zijn er 16% van de patiënten opgenomen in de conventie. 80% van het totaal aantal patiënten is in het bezit van een diabetespas.

BMI en rookgedrag.

De gemiddelde BMI was 32.8 ±5.9 kg/m2 ; 92% had een BMI > 25 kg/m3 (overgewicht) and 60% zelfs een BMI >30 (obesitas). 22% percent waren actieve rokers.

Gegevens met betrekking tot suikercontrole.

De gemiddelde HbA1c was 7.7±1.4%. Het percentage patiënten met een HbA1c < 7% en HbA1c < 8% bedraagt respectievelijk 33% en 62%.

Op de totale populatie zijn er 21% die insuline gebruiken. 90% staat op orale anti-diabetica.

Gegevens met betrekking tot de bloeddruk.

De gemiddelde bloeddruk was 135/80 ± 18/13 mm Hg. 48% van de patiënten had een systolische bloeddruk ≤ 130 mm Hg en 71% ≤ 140 mm Hg. 16% van de totale populatie en 6,25% van de hypertensieve patiënten kreeg geen bloeddrukverlagende medicatie.

Gegevens met betrekking tot de lipiden.

De gemiddelde totale cholesterol, LDL- en HDL-cholesterol bedroeg 189 ±41, 106 ±35 en 47 ±12 mg/dl. 35% van de patiënten had een hypercholesterolemie (Tchol > 200 mg/dl of LDL-C > 130 mg/dl) en 49% daarvan nam geen statine of fibraat; 58% van de totale populatie nam geen statine.

Bij 48% van de patiënten was de LDL-C lager dan 100 mg/dl.

Gegevens met betrekking tot de verwikkelingen.

18% van de patiënten had bij opname van de studie een voorgeschiedenis van macrovasculair hart- of vaatlijden (hartaanval 16%, CVA 4%, Claudicatio 1%. 29% had reeds microvasculaire complicaties (nephropathie 21%, retinopathie 23%, neuropathie 23% en diabetische voet 3,4%).

Gegevens met betrekking tot het gebruik van stollingsremmende medicatie.

Het percentage patiënten dat stollingsremmende medicatie neemt (aspirine en/of clopidogrel) bedroeg 66%.

In de twee achtereenvolgende tabellen staan de gegevens van de patiënten.

	N	HAP Brussel
Conventielid	207	
Ja		15% (33)
Nee		85% (174)
Diabetespas	207	
Ja		79% (164)
Nee		21% (207)
GMD	207	
Ja		98% (204)
Nee		2% (3)
Diabetesduur	207	7±5,5
OAD	187	
Ja		90% (187)
Nee		10% (20)
OAD duur	187	7±5,5
Insuline duur	44	4±4,9

Tabel 3: Gegevens van de patiënten

	N	HAP Brussel
Lich.beweging	60	
Ja		26%(16)
Nee		74%(44)
Gezonde voeding	61	
Ja		30%(18)
Nee		70%(43)
Roken	167	
Ja		22%(37)
Nee		78%(130)
BMI	126	32,8±5,9
Overgewicht	126	
Ja		92%(116)
Nee		8%(10)
Obesitas	126	
Ja		60%(76)
Nee		50%(40)
BMI groep	126	
Normale BMI		8%(10)
Overgewicht		92%(116)
Obesitas		60%(76)

Systolische BD	186	135±18
Diastolische BD	186	80±13
Verhoogde BD	186	
Ja		52%(96)
Nee		48%(90)
HbA1c	186	7,7±1,4
Gestoord lipiedenprofiel	189	
Ja		42%(79)
Nee		68% (110)
Totaal cholestrol	189	189±41,14
HDL cholesterol	179	47±12
LDL cholesterol	176	106±35
Bloedsuiker	177	150±46
Triglyceriden	179	135±94

Tabel 4: Biomedische gegevens van de patiënten

3.2 Resultaten m.b.t. primaire maat:

Hieronder wordt de proportie patiënten weergegeven die respectievelijk 3, 2, 1 en 0 doelstellingen behalen voor Hba1c < 7%, LDL-C < 100 mg/dl en SBD ≤ 130 mm Hg.

- 10 % van de patiënten behaalt alle drie de doelstellingen
- 31% behaalt 2 van de 3 doelstellingen
- 39% behaalt 1 doelstelling
- 20% behaalt geen enkele doelstelling

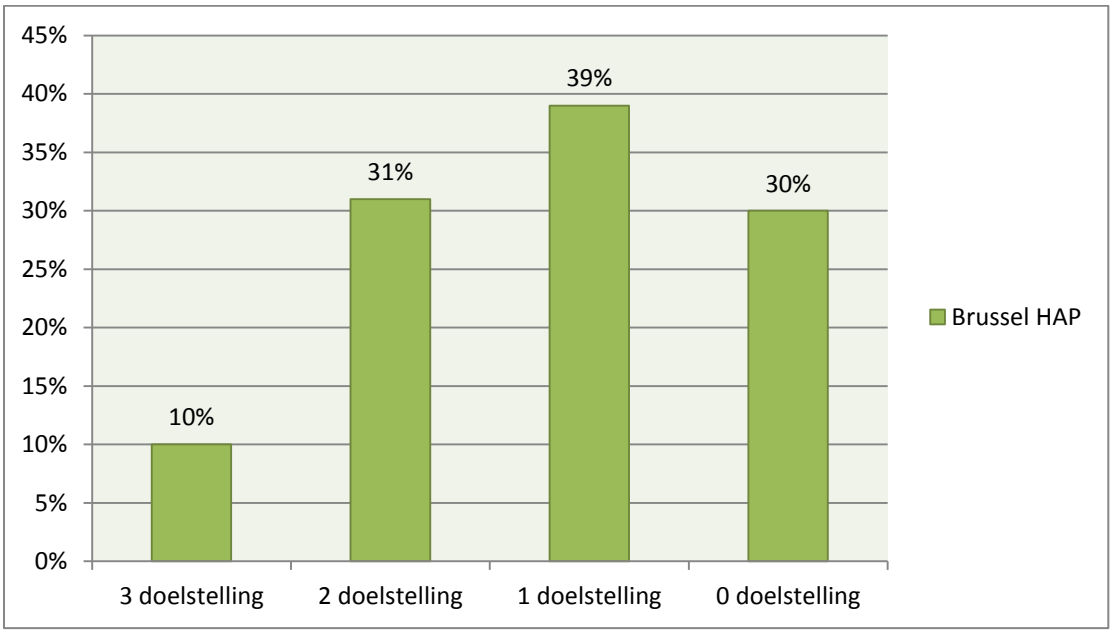


Fig. 1: Percentage bereikte doelstelling

3.3 Resultaten m.b.t secundaire maat

Proportie patiënten 'on target'.

In dit onderdeel worden voor de **dertien** belangrijkste parameters weergegeven hoeveel procent van de patiënten de vooropgestelde doelstellingen behaalt

- 36% heeft een HbA1c < 7%
- 48% van de patiënten heeft een Systolische bloeddruk ≤ 130 mm Hg
- 65% heeft een Diastolische bloeddruk ≤ 80 mm Hg
- 48% heeft een LDL Cholesterol <100 mg/dl
- 64% heeft een HDL-C ≥ 40 mg/dl
- 8% heeft een Body Mass Index (BMI) ≤ 25 kg/m2
- 78% rookt niet
- 30 % wordt gerapporteerd om gezond te eten
- 26% doet regelmatig aan lichaamsbeweging
- 66% neemt anti-aggregerende middelen (aspirine/clopidogrel)
- 64 % staat op ACE-inhibitoren en/of sartanen (A2A)
- 52% neemt een statine

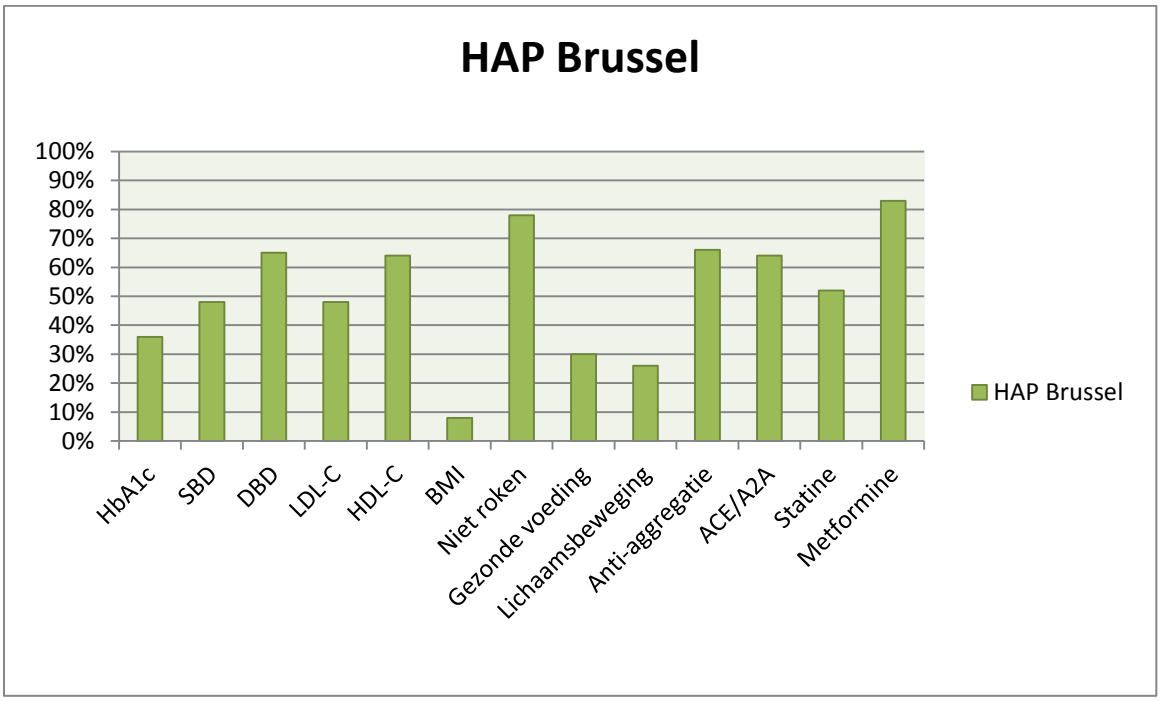


Fig.2: Percentage per elke doelstelling

3.4 Vergelijking van de resultaten met “Het Diabetes Project Leuven”

Hieronder worden de resultaten vergelijken met “Het diabetes Project Leuven”.

Tabel 5: Vergelijking van patiëntengegevens tussen huisartsenpraktijk (HAP) Brussel en Diabetes Project (DP) Leuven

	N	HAP Brussel	N	DP Leuven	P
Conventielid	207		2417		NS
Ja		15% (33)		12% (285)	
Nee		85% (174)		88% (2132)	
Diabetespas	207		2316		p<0,001
Ja		79% (164)		28% (641)	
Nee		21% (207)		72% (1675)	
GMD	207		2430		p<0,001
Ja		98% (204)		88% (2135)	
Nee		2% (3)		12% (285)	
Diabetesduur	207	7±5,5	2335	7,2 ±7	NS
OAD	187		2495		p<0,001
Ja		90% (187)		74% (1855)	
Nee		10% (20)		26% (640)	
OAD duur	187	7±5,5	1810	6,5±6,2	NS
Insuline duur	44	4±4,9	370	7,7±7,6	p<0,001

Tabel 6: Vergelijking van biomedische gegevens tussen huisartsenpraktijk (HAP) Brussel en Diabetes Project (DP) Leuven

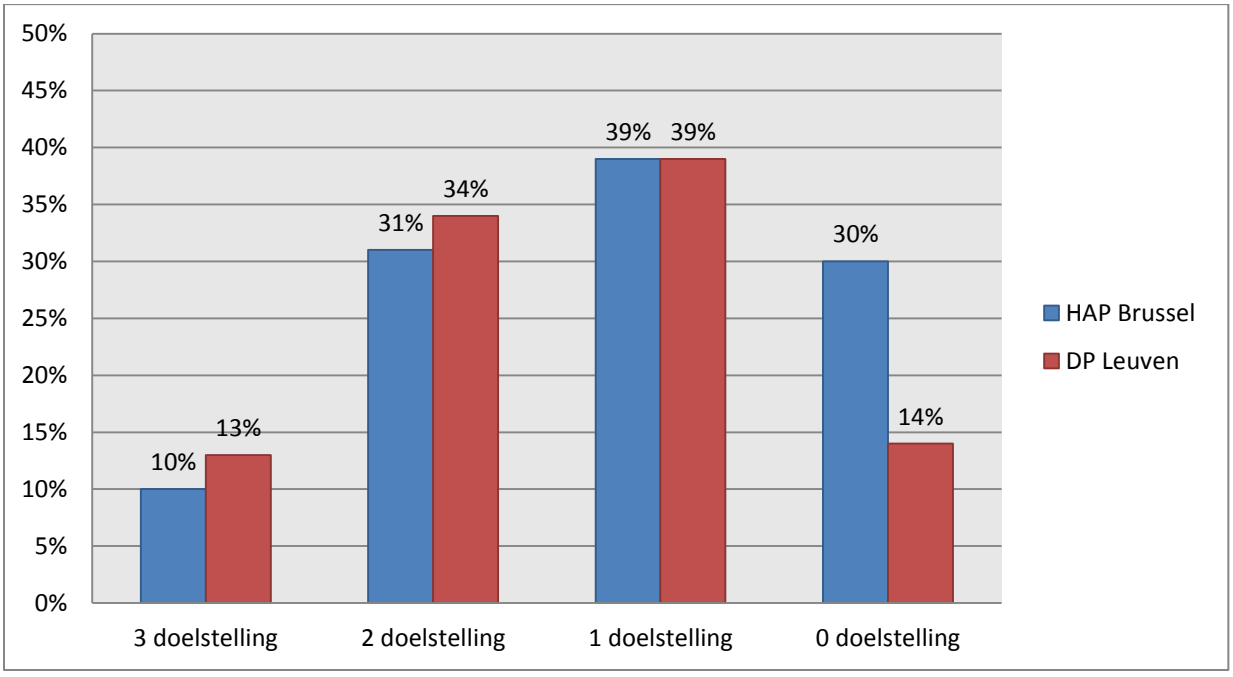
	N	HAP Brussel	N	DP Leuven	P
Lich.beweging	60		2232		p<0,001
Ja		26%(16)		53%(1186)	
Nee		74%(44)		47%(1046)	
Gezonde voeding	61		2045		p<0,001
Ja		30%(18)		67%(1366)	
Nee		70%(43)		33%(679)	
Roken	167		2231		p<0,005
Ja		22%(37)		14%(320)	
Nee		78%(130)		86%(1911)	
BMI	126	32,8±5,9	2324	29,6±5,3	p<0,001
Overgewicht	126		2324		p<0,005
Ja		92%(116)		82%(1899)	
Nee		8%(10)		18%(425)	
Obesitas	126		2324		p<0,001
Ja		60%(76)		43%(989)	
Nee		50%(40)		57%(1335)	
BMI groep	126		2324		
Normale BMI		8%(10)		18%(425)	p<0,005
Overgewicht		92%(116)		39%(910)	p<0,001
Obesitas		60%(76)		43%(989)	p<0,001
Systolische BD	186	135±18	2484	136±16	NS
Diastolische BD	186	80±13	2477	79±9	NS
Verhoogde BD	186		2484		NS
Ja		52%(96)		50%(1242)	
Nee		48%(90)		50%(1242)	
HbA1c	186	7,7±1,4	2443	7,1±1,3	p<0,001

Totaal cholesterol	189	189±41,14	2430	192±40	NS
HDL cholesterol	179	47±12	2252	54±16	p<0,001
LDL cholesterol	176	106±35	2160	108±34	NS
Bloedsuiker	177	150±46	2351	138±34	p<0,001
Triglyceriden	179	164±94	2233	165±109	NS

Vergelijking van resultaten m.b.t. primaire maat

Hieronder wordt de proportie patiënten vergeleken die respectievelijk 3, 2, 1 en 0 doelstellingen behalen voor Hba1c < 7%, LDL-C < 100 mg/dl en SBD ≤ 130 mm Hg.

- 10 % vs 13% (NS) van de patiënten behaalt alle drie de doelstellingen
- 31% vs 34% (NS) behaalt 2 van de 3 doelstellingen
- 39% vs 39 % (NS) behaalt 1 doelstelling
- 20% vs14% (p<0,05) behaalt geen enkele doelstelling

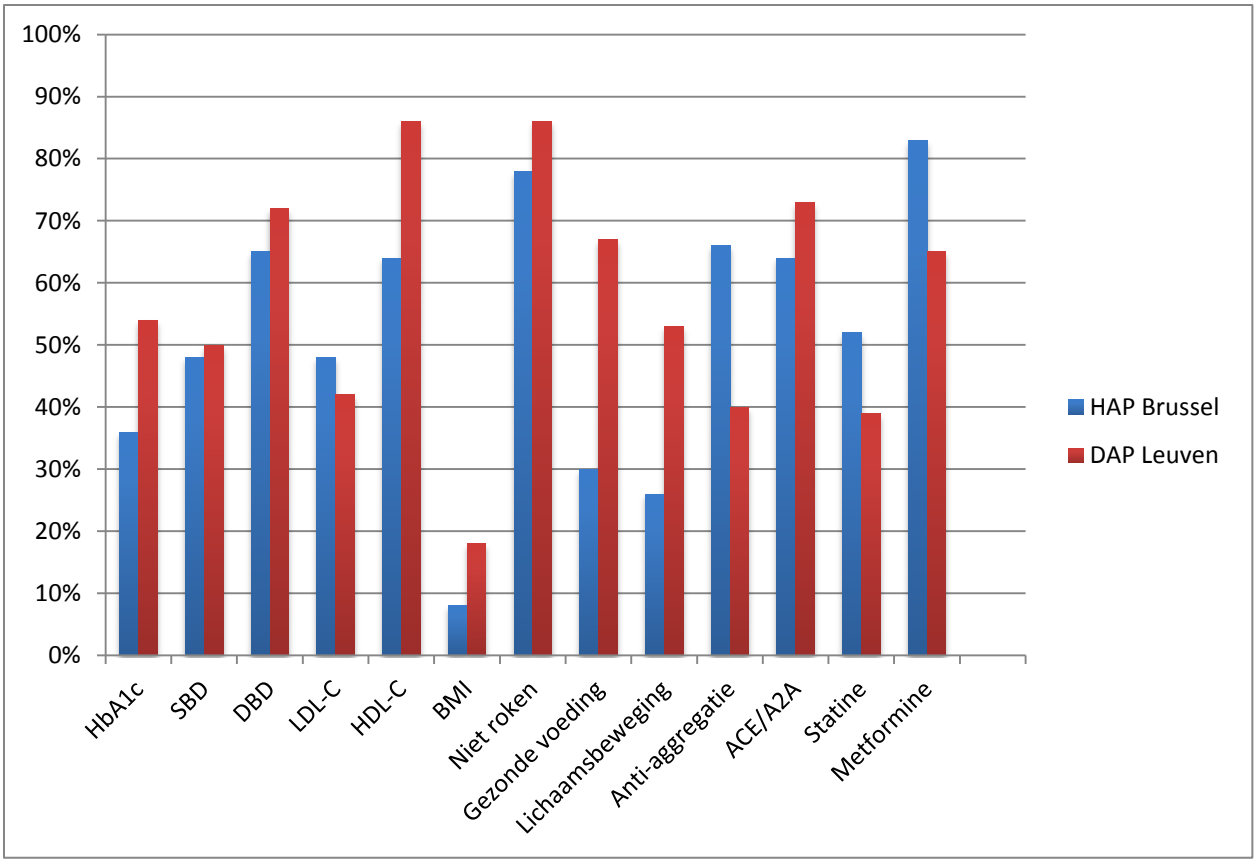


Figuur 3: Vergelijking tussen HAP Brussel en DP Leuven per aantal bereikte doelstelling

Vergelijking van de resultaten m.b.t. secundaire maat

- 36% vs 54% (p<0,001) heeft een HbA1c < 7%
- 48% vs 50% (NS) van de patiënten heeft een SBD ≤ 130 mm Hg
- 68% vs 72% (NS) heeft een DBD ≤ 80 mm Hg
- 48% vs 42% (NS) heeft een LDL Cholesterol <100 mg/dl
- 64% vs 86% (p<0,001) heeft een HDL-C ≥ 40 mg/dl
- 8% vs 18% (p<0,001) heeft een Body Mass Index (BMI) ≤ 25 kg/m2
- 78% vs 86% (p<0,005) rookt niet
- 30 % vs 60% (p<0,001) wordt gerapporteerd om gezond te eten
- 26% vs 53% (p<0,001) doet regelmatig aan lichaamsbeweging
- 66% vs 40% (p<0,001) neemt anti-aggregerende middelen
- 64 % vs 73% (p<0,005) staat op ACE-inhibitoren en/of sartanen
- 52% vs 39% (p<0,001) neemt een statine
- 83% vs 65% (p<0,001)van de obese patiënten neemt metformine

Figuur 4 : Vergelijking tussen HAP Brussel en DP Leuven per elk doelstelling


100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
HbA1c
SBD
DBD
LDL-C
HDL-C
BMI
Niet roken
Gezonde voeding
Lichaamsbeweging
Anti-aggregatie
ACE/A2A
Statine
Metformine
HAP Brussel
DAP Leuven

4. Discussie

In deze studie hebben we diabeteszorg bij allochtone patiënten in een huisartsenpraktijk in Brussel gëevalueerd. Deze resultaten werden vergeleken met “Het Diabetes Project Leuven” waarbij de bestudeerde populatie bestaat uit 98% Europese blanken. Als evaluatie van de zorg werden twee uitkomstmaten gebruikt. 1) Percentage van de patiënten die de drie meest haalbare (HBA1c, LDL-C, SBD) doelstellingen behalen en 2) Percentage van de patiënten die een bepaalde doelstelling bereiken uit 13 belangrijke doelstellingen.

Uit deze studie bleek dat 10% van deze groep vs 13% van DP Leuven behaalt alle drie doelstelling. Het resultaat was net niet significant. Het verschil in twee groepen wat betreft het behalen van 1 of 2 doelstellingen was niet significant. Er was een duidelijk verschil wat betreft de patiënten die geen enkele doelstelling behalen (20%vs14% $p<0,05$). Algemeen kunnen we vaststellen dat de groep van HAP Brussel minder doelstellingen bereikt dat de groep van DP Leuven.

Uit tweede uitkomstmaat zien dat bij het vergelijken van één bepaalde doelsteling opmerkelijk veel significante verschillen zijn.

We zien een significant verschil wat betreft glycemiecontrole (HbA1c). Uitewaal et. al (17) heeft ook aangetoond dat bij patiënten met Turkse afkomst glycemiecontrole moeilijker is dan bij Nederlandse patiënten.

Er werd geen significant verschil gezien wat betreft bloeddruk controle.

Patiënten in HAP Brussel hebben duidelijk een hogere BMI, eten minder gezond en doen minder regelmatig aan lichaamsbeweging vergeleken met de groep van DP Leuven. Vandenheede en Deboosere (14) hebben aangetoond dat mensen van Turkse afkomst een beperkt lichaambeweging hebben, minder gezond eten en een

verhoogde BMI hebben en dit een verklaring kan zijn van de verhoogde prevalentie van diabetes bij Turken.

Er werd ook een significant verschil gezien wat betreft rookgedrag. De groep van HAP Brussel rookt meer dan de groep van DP Leuven. Uitewaal et al. (18) heeft in een studie de cardiovasculaire risicofactoren van diabetespatiënten van Turkse afkomst vergeleken met Nederlandse patiënten. In deze studie was de rookgedrag van Turkse patiënten ook hoger.

LDL-cholesterol van niet significant verschillend tussen twee groepen. HDL-cholesterol was duidelijk lager bij de groep van HAP Brussel. Deze resultaat komt overeen met eerdere gepubliceerde studies (18). Fysische activiteit, obesiteit en rookgedrag kan een verklaring hiervoor zijn.

Er wordt ook een significant verschil gezien wat betreft het gebruik van medicatie om potentiele complicaties te vermijden. Patiënten in de groep van HAP Brussel worden meer behandeld dan de groep van DP Leuven.

Uit deze blijkt uit dat allochtone patiënten minder doelstellingen bereiken dan autochtone patiënten. Deze resultaten moeten voorzichtig geïnterpreteerd worden. Deze studie heeft een aantal limitaties. Data van allochtone patiënten werden verkregen uit één centrum en ‘artsfactor’ kan een confounding factor zijn. Data werden niet gecorrigeerd voor volgende co-factoren: de body mass index van de patiënt, zijn opleidingsniveau, cardiovasculaire toestand (primaire of secundaire preventie), diabetesduur, leeftijd, geslacht en therapie-regime volgens suikerverlagende medicatie. Al die factoren kunnen fungeren als confounding factor.

5. Conclusie

Deze studie bewijst dat allochtone diabetespopulatie minder doelstelling behaalt dan autochtone patiënten vooral wat betreft levenstijl. Diabetische zorg bij allochtone patiënten kan specifieke interventies eisen om hun diabetesgebonden levensstijl te veranderen. Verder onderzoek zal de methoden van interventies verder moeten verfijnen en de behoeften van deze subgroep nader definiëren.

Referenties:

1. Wens J. SP, Nobels F., Feyen L., Van Crombrugge P., Bastiaens H., Van Royen P.: Diabetes Mellitus Type 2. Aanbeveling voor goede medische praktijkvoering/ WVVH/VDV 2005.

2. International Diabetes Federation. Diabetes Atlas. 2011; www.eatlas.idf.org*.*

3. Vlaams Diabetes Verniging WZW; http://www.diabetes.be.

4.Kriegsman D, van Langen J, Valk G, Stalman W, Boeke J. Hoge prevalentie van diabetes mellitus type 2 bij Turken en Marokkanen. Huisarts Wet. 2003; 46(7): 363-368.

5. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes. Diabetes Care 2005;28(Suppl 1):S4-S36.

6. Health expenditure for diabetes, 2010 - EUR | Diabetes Atlas; 2010.

7. Steed L, Cooke D, Newman S: A systematic review of psychosocial outcomes following education, self-management and psychological interventions in diabetes mellitus. Patient education and counseling 2003, 51(1):5-15.

8. Goderis G, Borgermans L, Heyrman J, van Broeke CD, Grol R, Boland B et al. Type 2 Diabetes in

Primary Care in Belgium: Need for Structured Shared Care. Exp Clin Endocrinol Diabetes 2009;

9. Van Loon H. Diabeteszorg in de huisartspraktijk: een meta analyse. Minerva Tijdschrift voor

Evidence-Based Medicine 1999; 28(6):248–50.

10. Griffin S. Diabetes care in general practice: meta-analysis of randomised control trials. BMJ 1998;

11. Carter JS, Pugh JA, Monterrosa A: Non-Insulin-Dependent Diabetes Mellitus in Minorities in the United States. Annals of Internal Medicine 1996, 125(3):221-232.

12. Levecque K, Lodewyckx I, van Den Eden S. Gezondheid en gezondheidszorg bij allochtonen in Vlaanderen. Antwerpen: Steunpunt Gelijkekansenbeleid; 2006.

13. Yildiz G, Avonts D, Van Gaal L, Van Royen P. Diabetes type 2 bij allochtonen: Hogere incidentie, meer complicaties en toch een vergeten groep. Huisarts nu 2005; 34(9):510–7.

14. Vandenheede H, Deboosere P. Type 2 diabetes in Belgians of Turkish and Moroccan origine: an important health issue. Arch public health 2009;67: 62-87.

15. G.Goderis, L. Borgermans, C. Van Den Broeke, K. Buelens, C. Reynders, J. Heyrman. Academisch Centrum voor Huisartsgeneeskunde Katholieke Universiteit Leuven, Julie 2007. EINDRESULTATEN DEELPROJECT I: DIABETESPROJECT LEUVEN KWALITEITSVERBETERINGEN IN DE ZORG VOOR TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTEN.

16. Wagner EH. Chronic disease management: What will it take to improve care for chronic illness? Effective Clinical Practice. 1998;1:2-4.

17. Uitewaal PJM, Bruijnzeels MA, Bernsen RMD, Voorham AJJ, Hoes AW, Thomas S. Diabetes care in Dutch general practice: Differences between Turkish immigrants and Dutch patients. *The European Journal of Public Health* 2004;14(1):15-18.

18. Uitewaal PJ, Goudswaard AN, Ubink-Veltmaat LJ, Bruijnzeels MA, Hoes AW, Thomas S. Cardiovascular risk factors in Turkish immigrants with type 2 diabetes mellitus: comparison with Dutch patients. *Eur J Epidemiol* 2004;19(10):923-9.