

NIEUWSBRIEF NIEUWE STIJL

Dit is de tweede digitale nieuwsbrief van de DiHAG. De redactie heeft enige tijd geworsteld met de vraag hoe deze nieuwsbrief bij onze doelgroep te krijgen. Voorlopig kiezen we voor een link (URL) in de NHG-nieuwsbrief.

Aanmelden DiHAG nieuwsbrief

Graag willen wij een eigen bestand van adressen opbouwen zodat wij u onze nieuwsbrief rechtstreeks elektronisch kunnen toesturen. Stuur een mail naar dihag@nhg.org met vermelding "DiHAG nieuwsbrief". Deze nieuwsbrief verschijnt vier maal per jaar. Daarnaast publiceert de DiHAG via [HuisartsVandaag](#) korte nieuwsberichten. U kunt zich via de website van Huisarts Vandaag op hun nieuwsbrief abonneren.

Inhoud

- Leeswijzer
- HbA1c als diagnosticum voor DM type2? *Gijsbert van Herwaarden*
- Met het HbA1c doen we een stap achteruit *Giel Nijpels / Anneloes Kerssen*
- Diabetesonderwijs voor Aios *Meggy van Kruisdijk*
- Onderwijsdag voor aios en huisartsen (DiHAG/Langerhans)
- Agenda

LEESWIJZER

In deze nieuwsbrief vindt u een verslag van de Diabetes expertbijeenkomst van december 2010. Het belangrijkste onderwerp was de HbA1c als diagnosticum voor diabetes. Kunnen we de HbA1c gebruiken om de diagnose diabetes mellitus te stellen? En is dat naast óf in plaats van de nuchtere glucosewaarde? Het antwoord is niet zomaar te geven, leest u de bijdrage van **Gijsbert van Herwaarden** en het standpunt van **Giel Nijpels en Anneloes Kerssen**. Twee inzichten over hetzelfde onderwerp.

Verder in deze nieuwsbrief een aanzet tot een discussie over het **diabetesonderwijs aan Aios** en een **gezamenlijk onderwijsinitiatief** van DiHAG en Langerhans.

De redactie.

HbA1c of een nuchtere glucosebepaling?

WAT IS HET BESTE DIAGNOSTICUM VOOR DM TYPE 2?

Diabetes mellitus type 2 (DM2) ontwikkelt zich geleidelijk aan. Het belang van de diagnose DM2 is dat er daarna maatregelen kunnen worden genomen om complicaties te voorkomen of uit te stellen. De kunst is nu om te bepalen welke diagnostische test het beste tijdig de diagnose DM2 stelt, gelet op de daaruit voortvloeiende risico's op micro- en macrovasculaire complicaties. Het probleem is dat er voor de diagnose van DM2 eigenlijk geen goede gouden standaard bestaat. Het huidige afkappunt voor de diagnose is ingegeven door de abrupte toename van retinopathie indien het nuchter glucosegehalte uitstijgt boven 7 mmol/l.

De bijdragen van Gijsbert van Herwaarden, resp. Giel Nijpels/Anneloes Kerksen beschrijven de verschillende standpunten mbt de diagnose DM type 2: HbA1c of een nuchtere glucosebepaling?

IS BEPALING VAN HET HbA1c EEN BETERE DIAGNOSTISCHE TEST?

In de literatuur wordt wel heel vaak de orale glucosetolerantietest (OGTT) als gouden standaard gebruikt, maar deze heeft ook een grote intra-individuele variabiliteit en kan door diverse factoren worden beïnvloed. Gebruik je de nuchtere glucose (FPG) bepaling, dan blijkt dat ongeveer een derde van de patiënten gemist wordt; de sensitiviteit van het FPG ligt gemiddeld tussen de 60-70%⁽¹⁾.

Gijsbert van Herwaarden

The expert committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus heeft al in 1997 in Diabetes Care⁽²⁾ de conclusie getrokken dat FPG, OGTT én HbA1c vergelijkbare, goede predictors zijn voor het optreden van retinopathie. In 2007 is een review gepubliceerd door Bennet et al⁽³⁾ waarbij de FPG bepaling vergeleken is met het HbA1c, gebruik makend van de *area under an ROC curve* en als gouden standaard de OGTT.

Zij kwamen tot de conclusie dat de sensitiviteit van HbA1c een fractie lager en de specificiteit een fractie hoger was dan die van de FPG in het detecteren van diabetes. De sensitiviteit is een maat voor de *gevoeligheid* van de test, de kans dat die test een positieve uitslag geeft bij de mensen die de ziekte hebben. De specificiteit bepaalt hoe *specifiek* de test is, het is een maat voor de kans dat bij afwezigheid van de ziekte die de test moet opsporen het resultaat negatief is.

Ook een meer recente studie van Bao⁽⁴⁾ laat zien dat FPG en HbA1c vergelijkbare sensitiviteit en specificiteit hebben in het detecteren van DM2; echter dit gold voor een HbA1c >6,3%. Daarnaast vonden zij dat bij een subgroep met een verhoogd risico (leeftijd >45 jaar en BMI >24) de sensitiviteit van HbA1c >6,3% significant toenam ten opzichte van FPG (resp. 66,9% en 54,4%). De groep patiënten gediagnosticeerd d.m.v. HbA1c is niet gelijk aan de groep gediagnosticeerd d.m.v. OGTT⁽⁵⁾.

FPG en HbA1c zijn vergelijkbaar wat betreft diagnose van DM2 en voorspellen beiden even goed de microvasculaire complicaties. Maar hoe zit het dan met de macrovasculaire complicaties? In een recent gepubliceerde studie (ARIC) is bepaald welke factor (FPG of HbA1c) afzonderlijk het risico op diabetes en cardiovasculaire aandoeningen (coronaire hartziekte, CVA) en *death from any cause* verhogen⁽⁶⁾.

Na correctie voor alle andere risicofactoren voorspelt een verhoogd FPG bij aanvang van de ARIC-studie niet meer dan een verhoogde kans op het krijgen van diabetes. Een geïsoleerd verhoogd nuchter bloedglucose bleek geen relatie te hebben met het krijgen van coronaire hartziekte, CVA en *death from any cause*. Het HbA1c daarentegen had die relatie met complicaties wel; zelfs bij een HbA1c in het 'normale' bereik (5,5-6,5%) was er een relatie tussen de hoogte van het HbA1c en de kans op een myocardinfarct.⁽⁶⁾ Dit werd in de INTERHEART study bevestigd⁽⁷⁾.

Nog geen Europees standpunt

Het HbA1c als diagnosticum lijkt derhalve een betere voorspelling van macrovasculaire complicaties mogelijk te maken. Volgens de American Diabetes Association heeft iemand diabetes als het HbA1c groter of gelijk is

aan 6,5% (48 mmol/mol) waarbij de bestaande criteria ook nog steeds gelden. In Europa is er nog geen standpunt over het HbA1c als diagnosticum. Ook het NHG en de DiHAG hebben daarin nog geen standpunt ingenomen.

Literatuur

- 1) Barr, R. G., M. D. Nathan, et al. (2002). Tests of glycemia for the diagnosis of type 2 diabetes mellitus. *Ann Int Med* 137: 263-272.
- 2) The expert committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus, *Diabetes Care* 1997; 20: 1183-1197. Prevalence of retinopathy by deciles of the distribution of FPG, 2HPG, and A1C in Pima Indians, Egyptians, and 40- to 74-year-old participants in NHANES III.
- 3) Bennett, C. M., M. Guo, et al. (2007). "HbA(1c) as a screening tool for detection of Type 2 diabetes: a systematic review." *Diabet Med* 24(4): 333-343.
- 4) Bao, Y., X. Ma, et al. (2010). "Glycated haemoglobin A1c for diagnosing diabetes in Chinese population: cross sectional epidemiological survey." *BMJ* 340: c2249.
- 5) Christensen, D. L., D. R. Witte, et al. (2010). "Moving to an A1C-based diagnosis of diabetes has a different impact on prevalence in different ethnic groups." *Diabetes Care* 33(3): 580-582.
- 6) Selvin, E., et al. (2010). "Glycated hemoglobin, diabetes and cardiovasculair risk in nondiabetic adults. *N Engl J Med* 362: 800-811.
- 7) Gerstein HC, Islam S et al. Dysglycaemia and the risk of acute myocardial infarction in multiple ethnic groups: an analysis of 15,780 patients from the INTERHEART study. *Diabetologia*. 2010;53(12):2509-17.

▲ terug naar inhoudspagina

Nuchtere glucose heeft de voorkeur om de diagnose diabetes te stellen MET HET HbA1c DOEN WE EEN STAP ACHTERUIT!

Waarom een nieuw diagnostisch criterium kiezen als dit nieuwe criterium niet superieur is aan het oude? Zoals u in de bijdrage van Gijsbert van Herwaarden heeft kunnen lezen, heeft een *International Expert Committee* met leden van de ADA, de EASD en de IDF geadviseerd voor de diagnostiek van DM2 het nuchter glucosegehalte te vervangen door het HbA1c-gehalte. Immers, als een langdurige blootstelling aan hoge glucosewaarden de reden is voor diabetesspecifieke complicaties, dan is een meting die uitdrukking geeft aan die lange termijnblootstelling de betere diagnostische maat.

Giel Nijpels / Anneloes Kerssen

Als argumenten voor het overstappen naar het HbA1c worden genoemd dat daarbij een persoon niet nuchter hoeft te zijn en dat de dag tot dag variatie veel kleiner is dan die van de nuchtere glucose. Op basis hiervan nemen de experts de beslissing dat het HbA1c beter is dan de nuchtere glucose meting. Omdat de kans op diabetes specifieke complicaties (vooral retinopathie) toeneemt vanaf een HbA1c van 6,5%, wordt dat als afkappunt gekozen.

Er zijn echter ook nadelen verbonden aan de HbA1c bepaling. Het betreft vooral praktische beperkingen. Het HbA1c kan behoorlijk variëren tussen personen. De variantie van HbA1c wordt voor 85% wordt bepaald door de inter-individuele variabiliteit en maar voor 6% voor de intra-individuele variabiliteit. Ook kan de test niet differentiëren tussen mensen met een hemoglobinoopathie of anemie en het HbA1c zal in deze gevallen lager uitvallen dan verwacht.

Ook is er een verandering in het HbA1c bij het ouder worden. Het HbA1c is 0.4% hoger bij personen >70 jaar ten opzichte van personen van 40 jaar met dezelfde glucose tolerantie.

Een aantal studies laat zien dat de sensitiviteit van een nuchtere glucose iets hoger ligt dan die van het HbA1c. De eerste lijn doet het nu met een nuchtere glucose als diagnostisch criterium. Het aantal onbekende diabeten is daarmee teruggedrongen van 50% naar ongeveer 30%. Ook laat een aantal studies zien dat de relatie tussen nuchter plasma glucose en HbA1c en het risico op micro- en macrovasculaire complicaties gelijk is.

Waarom dus een nieuw diagnostisch criterium kiezen als dit nieuwe criterium niet superieur is aan het oude? Zetten we dan wel een stap voorwaarts?

Highlight van de discussie

Nuchter glucose en HbA1c zijn verschillende uitingen van hyperglycaemie en geven dus informatie over twee verschillende groepen, met slechts ten dele een overlap. De vraag is dan: welke groep wil je in beeld krijgen dan wel 'vangen'?

▲ terug naar inhoudspagina

DIABETESONDERWIJS VOOR AIOS

De *DiHAG* kent een commissie Onderwijs en Praktijkvoering (O&P) die zich onder andere bezighoudt met het diabetesonderwijs voor aios. Vraag daarbij is of dit onderwijs de aios afdoende voorbereidt op haar rol in de diabeteszorg van de toekomst?

Meggy van Kruijsdijk

Uit een enquête onder aios door de *DiHAG* (**Huisarts & Wetenschap 52(3) maart 2009**) bleek dat de kennis en vaardigheid van aios op dit gebied te wensen over laat. De opkomst van de praktijkondersteuners heeft grote veranderingen gebracht in de huisartsgeneeskundige zorg, en zeker in de eerstelijns diabeteszorg. Deze taakdelegatie heeft als nadeel dat veel aios en jonge huisartsen nauwelijks nog met praktische diabeteszorg in aanraking komen. Maar zij worden (of zijn) wel de eindverantwoordelijke voor deze zorg. De huisartsenopleiding bereidt de huisarts-in-opleiding (aios) onvoldoende voor op deze veranderingen, zo blijkt uit de *DiHAG* -enquête.

De resultaten van de enquête sloten aan bij eerdere signalen over onvoldoende diabetesonderwijs & diabeteskennis bij aios. Dit heeft geleid tot een andere werkwijze binnen de commissie. Het overleg met de vertegenwoordigers van de onderwijsinstututen vindt tegenwoordig twee keer per jaar plaats, waarbij de onderwijsprogramma's van de instituten - ook in ontwikkelingsfase - met elkaar worden uitgewisseld en becommentarieerd.

Onderwijsdoelen

Binnen de onderwijsprogramma's staan een aantal doelen voorop: De (toekomstige) huisarts

- is en blijft de spil in de eerstelijns diabeteszorg
- werkt volgens de NHG-standaard
- beheerst de diagnosestelling en de behandeling, inclusief insulinetherapie.
- neemt initiatief tot een goede samenwerking met andere zorgprofessionals en onderhoudt deze samenwerking.
- is in staat de consulentfunctie voor de POH te vervullen
- kan het geleerde t.a.v. diabetes vertalen naar chronische zorg in hetalgemeen.

In het eerste jaar ligt het accent op vakinhoudelijk handelen en case management. In het derde jaar staan comorbiditeit, chronische en complexe aandoeningen en disease management centraal.

Vrijblijvendheid voorbij!

Hoewel de doelen overeenkomen, lopen de gebruikte onderwijsmethodes binnen de verschillende instituten nogal uiteen. Er wordt gebruik gemaakt van experts, veelal (kader)huisartsen; de eigen inbreng en voorbereiding van aios is belangrijk maar laat te wensen over. Om dit te ondervangen wordt meer en meer gebruik gemaakt van het afbakenen van bepaalde taken. De aios zijn in het algemeen weinig proactief en maken minimaal gebruik van aangeboden ruimte voor vragen, bijvoorbeeld naar aanleiding van eigen casuïstiek. Hierbij is mogelijk van belang dat de aios in de opleidingspraktijk weinig met patiënten met diabetes in aanraking komt. Zoals in praktijken waar de reguliere zorg grotendeels door de POH-er geleverd wordt en de huisartsopleider nauwelijks nog een rol heeft. De *DiHAG* stelt voor dat de aios :

- per opleidingsjaar vijf patiënten met DM volgt
- een aantal spreekuren zelfstandig uitvoert
- een aantal spreekuren nabespreekt, als consulent voor de POH
- een aantal diabetische jaarcontroles doet
- een aantal patiënten op insuline begeleidt.

Rol POH in de opleiding

Welke rol kan de POH spelen in de opleiding van de aios? Mogelijk kan zij in het eerste jaar haar praktische kennis overdragen, terwijl in het derde jaar de managementvaardigheden bij de aios ontwikkeld moeten worden.

AIOS-dag in april 2011

Als aanvulling op de opleiding zal de *DiHAG* in 2011 voor het eerst een onderwijsdag voor aios organiseren, in samenwerking met de stichting Langerhans en DESG (*Diabetes Education Study Group*).

Zie bijgaand kader.

Onderwijsdag voor aios huisartsgeneeskunde, jonge huisartsen en huisartsopleiders

Op zaterdag 16 april 2011 zal in Maarsse de allereerste Landelijke Diabetesdag voor aios huisartsgeneeskunde, jonge huisartsen en huisartsopleiders worden gehouden. Deze dag is een initiatief van Langerhans (onafhankelijk diabetes nascholingsorganisatie), DiHag (expertgroep van huisartsen) en DESG (Diabetes Education Study Group).

Topdocenten uit eerste en tweede lijn delen op 16 april 2011 hun kennis en ervaring met de deelnemers, die in interactieve parallelsessies worden bijgeschoold over een aantal basiszaken. Ook worden zij geïnformeerd over de laatste stand van zaken op het gebied van 'zorg voor mensen met diabetes'.

Informatie en aanmelding

Meer informatie en mogelijkheid tot aanmelden is te vinden op de website www.langerhans.com of door een mail te sturen naar info@langerhans.com.

Langerhans, onafhankelijk diabetes nascholingsorganisatie

www.langerhans.com

DiHAG, Diabetes Huisartsen Advies Groep

www.dihag.nl



▲ [terug naar inhoudspagina](#)

AGENDA

6 - 9 april	Prediabetes congres (Madrid, Spanje)
16 april	Onderwijsdag voor aios huisartsgeneeskunde, huisartsen en huisartsopleiders
14 en 16 juni	Langerhans symposium <i>Diabeteszorg in de eerste lijn</i>
24 - 28 juni	ADA (San Diego, Californië)
8 - 11 September	WONCA congres (Warschau, Polen)
12 - 16 sept	EASD conferentie (Lissabon, Portugal)
Najaar 2011	DiHAG Sterrencursus (definitieve datum volgt)

COLOFON

Uitgave van de DiHAG, de Diabetes Huisartsen Advies Groep. De DiHAG-nieuwsbrief verschijnt vier maal per jaar.

Redactie

Willem van Gerwen (eindredactie), Wim de Grauw, Daniel Tavenier, Mattees van Dijk, Peter Wessels, Ymte Groeneveld

Redactie-adres

DiHAG, p/a NHG, Postbus 3231, 3502 GE Utrecht

✉ DiHAG@nhg.org | ☎ 030-2823500 | Fax 030-2823501 | www.dihag.nl

De DiHAG wordt financieel ondersteund door MSD BV, Eli Lilly, NOVO Nordisk bv, AstraZeneca-Bristol-Meyers Squibb, sanofi aventis Netherlands BV.

▲ [terug naar inhoudspagina](#)