

Onshart

driemaandelijks nr 84 | maart 2025 | Depotkantoor Luik X | P 401039

FONDS VOOR HARTCHIRURGIE
vooruitgang door onderzoek



DOSSIER

De behandeling van een beroerte

- 3 Vooruitgang in de behandeling van een beroerte
- 8 Opstaan, een gezondheidstroef!
- 9 Beschermt kleplek tegen beroerte?
- 13 Klinisch en technisch inzicht combineren
- 14 Helpt van België overgewicht

EDITORIAAL

Beste lezers,

Een beroerte kan op elke leeftijd bij volwassenen voorkomen. Ischemische beroerte, die meestal een cardiale of vasculaire oorsprong heeft, veroorzaakt in 40% van de gevallen hersenbeschadiging en aanzienlijke gevolgen. Dit is **een absoluut medisch noodgeval** dat onmiddellijke aandacht vereist. Jean-Paul Vankeerberghen ontmoette professor Noémie Ligot, neuroloog aan de Erasmus HUB (ULB). Hij geeft een update over de incidentie van een beroerte en de strategieën die ons ter beschikking staan om deze te bestrijden.

Boezemfibrilleren verhoogt het risico op trombose en beroerte. Mitralisinsufficiëntie, die vaak gepaard gaat met atriumfibrilleren, kan het risico op trombose verminderen en het gebruik van anticoagulantia vermijden. Het verder verfijnen van de indicaties is het doel van het onderzoek van Dr. Sven Van Laer aan de Universiteit Antwerpen, gefinancierd met uw steun!

Het is niet verwonderlijk dat overgewicht en een gezond hart niet samengaan. Maar wist je dat in België één op de twee mensen overgewicht heeft en één op de vijf zwaarlijvig is? Nicolas Guggenbühl presenteert de resultaten van een Sciensano-enquête.

Met al onze dankbaarheid voor uw trouwe steun,

Professor Jean-Louis Leclerc,
voorzitter

Hoofredacteur: Jean-Louis Leclerc

Hebben aan dit nummer meegewerkt: Nicolas Guggenbühl, Pr Jean-Louis Leclerc, Dr Hade Scheyving, Jean-Paul Vankeerberghen.

De auteurs dragen de volle verantwoordelijkheid voor hun artikels. Teksten uitgegeven door het Fonds voor Hartchirurgie mogen slechts gereproduceerd worden mits schriftelijke toestemming van de v.z.w. en met vermelding van de bron, het adres en de datum.

Grafische vormgeving: rumeurs.be, Eliane Fourré

Vertaling: Dr Marc Sertyn

Fotoverantwoording: AdobeStock: M-SUR (couv.), Peakstock p.3), 24K Production (p.8), Pepermppron (p.7), Lee (p.10), KOTO (p.14) - Rawpixel: (p.4), Reijer Stolk (p.5), W.H. Lizars (p.6), Degas (p.8), John Stephenson and James Morss Churchill (p.12).

Distributie: Matthieu Bael

Fonds voor Hartchirurgie vzw

Tenbosstraat 11 - 1000 Brussel
T. 02 644 35 44 - F. 02 640 33 02
info@hart-chirurgie-cardiaque.org
www.fondsvoorhartchirurgie.be
KBO 0420.805.893

Raad van bestuur

Prof. Georges Primo, Erevoorzitter
Prof. Jean-Louis Leclerc, Voorzitter
Dr. Martine Antoine
Dr. Philippe Dehon
Philippe Van Halteren
Prof. Pierre Wauthy, Afgevaardigd Beheerder

Publicaties

verkrijgbaar op aanvraag
(ook in het Frans)

.....
Verzameling "Uw hart, een levenspartner"
Het cardiovasculair risico (2020)

.....
Driemaandelijks Ons Hart

met steun van



press giving sense to media

Nationale Loterij
creëert kansen 6



Vooruitgang in de behandeling van een beroerte

| Jean-Paul VANKEERBERGHEN, wetenschapsjournalist

Beroerte blijft een belangrijke doodsoorzaak en invaliditeit. Maar de incidentie neemt af in geïndustrialiseerde landen. Nieuwe technieken en veelbelovende medicijnen zorgen voor effectievere therapeutische interventies en een betere preventie van recidief.

I Zij slaat bijna altijd toe zonder waarschuwing. Een beroerte is altijd een noodgeval: hoe eerder ze wordt behandeld, hoe groter de kans om te overleven en er zonder grote gevolgen uit te komen.

"Time is brain": deze inmiddels klassieke formule in de medische wereld geeft aan wat er op het spel staat. Elke minuut, elke seconde telt bij de behandeling van een beroerte. Want elke minuut zonder behandeling veroorzaakt het verlies van gemiddeld 1,9 miljoen neuronen (op een totaal van gemiddeld 86 miljard neuronen).

De minuten na het begin van de symptomen van een beroerte zijn van cruciaal belang. Het is tijdens deze vroege periode dat therapeutische interventies de grootste impact kunnen hebben op de toekomst van de patiënt. Daarom is het belangrijk dat iedereen de belangrijkste symptomen van een beroerte

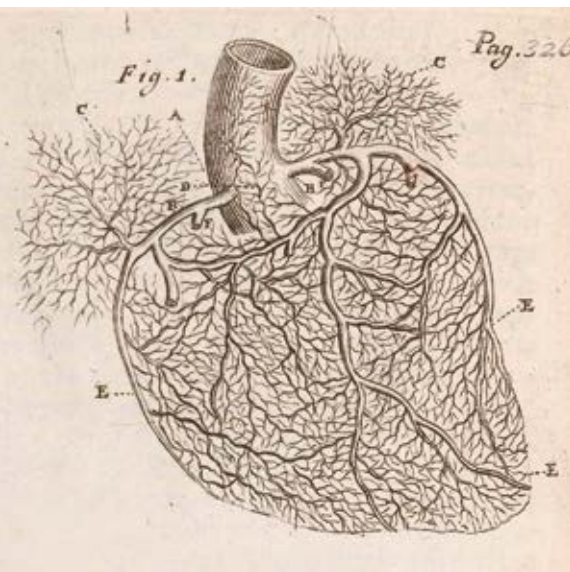
kent, zodat ze onmiddellijk de hulpdiensten kunnen bellen, zelfs voordat ze de huisarts bellen.

Sterfte en invaliditeit

Beroerte is een belangrijke doodsoorzaak en invaliditeit. Volgens cijfers van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) is een beroerte de op één na belangrijkste doodsoorzaak ter wereld, na een hartaanval. De laatst gepubliceerde cijfers, die van 2021, degraderen beroerte naar de derde plaats, achter COVID-19, maar dit is een haakje.

In België werd in 2021 het totale aantal mensen dat een beroerte kreeg geschat op 18.550 (161 gevallen per 100.000 inwoners) door Sciensano, het federaal wetenschappelijk instituut voor de volksgezondheid. Van de 15.359 mensen die in het ziekenhuis werden opgenomen voor een beroerte, overleefden er 13.153 en stierven er 2.206 (17%). De incidentie van acute beroerte neemt toe met de

.....
**De minuten na het begin
 van de symptomen van een beroerte
 zijn cruciaal.**



Uittreksel uit *L'anatomie des corps humains
 résumée* (1697).

leeftijd en piekt in de leeftijdsgroep 80-84 jaar voor mannen en in de leeftijdsgroep 85-89 jaar voor vrouwen.

Sciensano heeft echter een daling van de incidentie van beroertes vastgesteld. Deze trend, die al aan het einde van de 20e eeuw werd waargenomen, heeft zich de afgelopen jaren bevestigd: tussen 2016 en 2021 daalde de incidentie van 214 naar 190/100.000 bij mannen (-11%) en, meer uitgesproken, van 160 naar 136/100.000 bij vrouwen (-15%). Deze afname houdt waarschijnlijk verband met betere levensomstandigheden en de ontwikkeling van behandelingen die gericht zijn op het verminderen van het cardiovasculaire risico (geneesmiddelen tegen hypertensie of een teveel aan cholesterol, preventief gebruik van aspirine).

Beroertes blijven echter een belangrijke doodsoorzaak. Volgens statistieken van de OESO, een organisatie die achtentertig geïndustrialiseerde landen samenbrengt, waren zij goed voor 7% van alle sterfgevallen in 2019. Een beroerte is inderdaad een dodelijke ziekte. Ook binnen de OESO stierf 7,7% van de patiënten binnen 30 dagen na opname in het ziekenhuis voor een ischemische beroerte. België bevindt zich in het midden van het bereik, met een percentage van 7,9%.

Aan dit cijfer moeten de patiënten worden toegevoegd die aan een beroerte overlijden nadat ze zijn overgebracht naar een ander ziekenhuis of na ontslag uit het ziekenhuis, evenals degenen die een hemorragische beroerte hebben gehad, die minder vaak voorkomt, maar vaak ernstiger is. Dat betekent dat het sterftecijfer meer dan 10% bedraagt, waarschijnlijk ruimschoots, zoals de cijfers van Sciensano aangeven.

Ten slotte komen recidieven vrij vaak voor en leiden ze tot extra sterfgevallen. In een oude studie, die de gegevens analyseerde die in 1998-1999 door het netwerk van Belgische artsen die toezicht hielden op beroertes, zeiden de auteurs dat ze

getroffen waren door het hoge aantal recidieven dat in de twaalf maanden na een beroerte werd geregistreerd: 29%. Deze recidieven dragen bij aan een hoog aantal sterfgevallen. Uit de gegevens die door dit netwerk van huisartsen werden verzameld, bleek dat 48% van de patiënten met een beroerte binnen het jaar stierf; 6% stierf binnen 24 uur en 22% binnen een maand na hun beroerte.

Een andere belangrijke bevinding van deze gegevensverzameling is dat in totaal 81% van de geregistreerde patiënten functionele stoornissen had na een beroerte en 55% deze een maand later nog steeds had. Cerebrovasculaire acciden-ten zijn de belangrijkste oorzaak van verworven invaliditeit. De nawerkingen zijn divers: verlamming, moeilijk te stappen, problemen met het grijpen, de taal, de aandacht, het begrijpen, pijn, vermoeidheid, depressie...

Beroerte is ook de tweede belangrijkste oorzaak van dementie (na de ziekte van Alzheimer).

Ischemisch meest

Een cerebrovasculair accident (CVA), ook wel een beroerte genoemd, is een plotselinge verslechtering van de werking van de hersenen, als gevolg van een blokkering van de bloedtoevoer naar dit orgaan. Meestal (85% van de gevallen) wordt het veroorzaakt door een bloedstolsel of door stukjes vetophoping veroorzaakt door aderverkalking. Ze blokkeren een hersenslagader, die het deel van de hersenen die hij voedt niet langer kan voeden. Dit is een ischemische beroerte.

Mindervak (15% van de gevallen) wordt een beroerte veroorzaakt door het scheuren van een slagader in de hersenen. Daar wordt dan bloed vergoten. Dit hematoom comprimeert en beschadigt het aangetaste deel van de hersenen. Blokkering van de bloedtoevoer of ophoping van bloed na een gescheurde slagader leidt tot verstikkende

Ken de symptomen

Een doorslaggevend wapen bij de behandeling van beroertes is de kennis van de belangrijkste symptomen door de mensen die waarschijnlijk een beroerte zullen krijgen of in contact komen met een persoon die een beroerte heeft gehad, d.w.z. door iedereen.

De hulpdiensten moeten onmiddellijk worden gebeld (telefoonnr. 112) in geval van een plots optreden van een of meer van deze symptomen:

- een misvorming van de mond of een asymmetrie van het gezicht;
- zwakte aan één kant van het lichaam, arm of been;
- spraakstoornissen;
- problemen met het gezichtsvermogen.

Let op: een beroerte veroorzaakt niet noodzakelijk hoofdpijn, in feite is dat zelden het geval.



Zelfportret van Reijer Stolk (1920).

vernietiging van zenuwcellen in het getroffen gebied. Er is een "mildere" vorm van beroerte: de voorbijgaande ischemische aanval (TIA). De onderbreking van de bloedstroom is tijdelijk en de bijbehorende symptomen duren meestal minder dan een uur. Deze episode moet echter ernstig worden genomen: het is vaak een voorbode van een echte beroerte en vereist daarom dringende medische behandeling.

Beroerte is een belangrijke oorzaak van overlijden en invaliditeit.

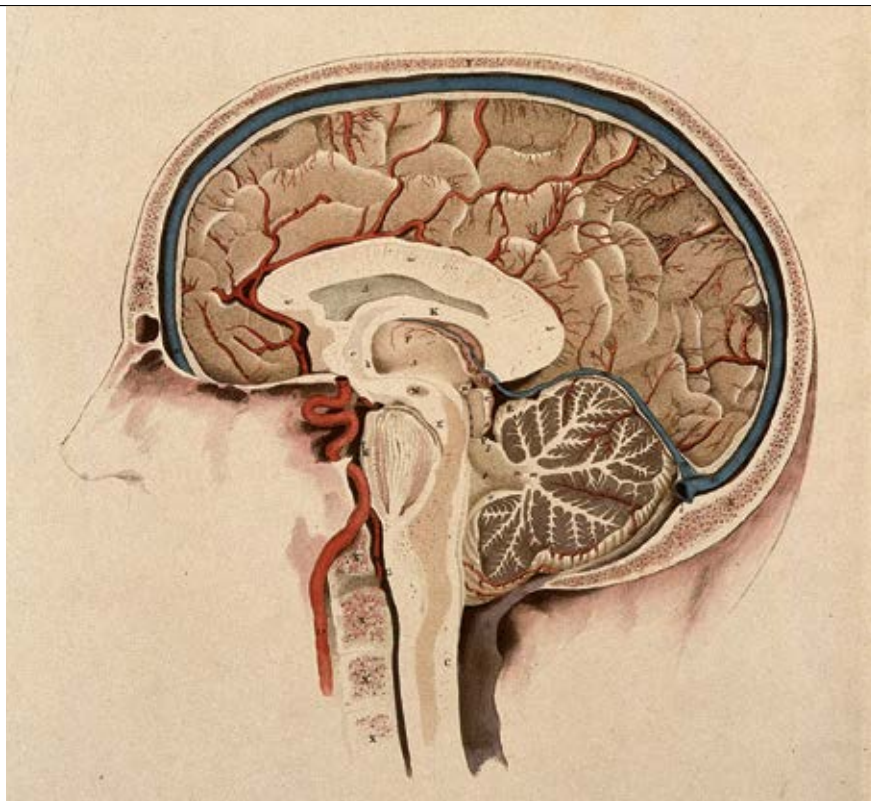
Bij aankomst op de afdeling spoedeisende hulp van een ziekenhuis is de eerste taak van de spoedarts om te bepalen of het een ischemische of hemorragische beroerte is. Het klinisch onderzoek alleen maakt het immers niet mogelijk om het een of het ander te bepalen. De therapeutische benadering zal echter radicaal anders moeten zijn: in het geval van een ischemische beroerte zal het een kwestie zijn van het oplossen van het stolsel en het verdunnen van het bloed. Een dergelijke daad zou

catastrofaal zijn in het geval van een hemorragische beroerte, omdat ze de bloeding zou verergeren. Beeldvorming van de hersenen is daarom de eerste stap die moet worden genomen om te bepalen met welk type beroerte we te maken hebben.

In het geval van een ischemische beroerte is de eerste therapeutische benadering om de bloedtoevoer naar de hersenen te herstellen door een intraveneus tromboliticum te injecteren in het stolsel dat verantwoordelijk is voor de obstructie. Hoe sneller het wordt toegediend, hoe groter de kans op functioneel herstel. Het heeft echter contra-indicaties en is niet zonder risico's, met name hersen- of maagbloeding. Naast deze noodinterventie kunnen antitrombotische medicijnen worden toegediend om de vorming van nieuwe stolsels en een herhaling van de beroerte te voorkomen. Andere medicijnen kunnen worden voorgeschreven om hoge bloeddruk, hoog cholesterol te verlagen of diabetes te behandelen. Op langere termijn is revalidatie essentieel om de patiënt te helpen verloren of verminderde functies te herstellen. Ze is over het algemeen

effectief, zelfs als de schade aanzienlijk is. De resultaten zullen des te positiever zijn als de revalidatie snel na de beroerte wordt uitgevoerd.

De patiënt zal ook worden aangemoedigd om zijn levensstijl te verbeteren: stoppen met roken, matig alcoholgebruik, gewichtsverlies, regelmatige lichaamsbeweging. Behandeling van hemorragische beroerte omvat monitoring en ondersteuning van vitale functies ofwel op een intensivecareafdeling ofwel op een stroke-unit. Behandelingen kunnen worden gestart om om anticoagulantia tegen te gaan. Soms wordt een drain geïnstalleerd om de intracraniale druk te verminderen. In zeldzamere gevallen wordt een operatie uitgevoerd om het opgehoopte bloed te verwijderen. Maar het is een delicate handeling, die hersenbeschadiging kan veroorzaken. Tenzij de bloeding niet uitgebreid is, gaat een hemorragische beroerte gepaard met een ernstige prognose, met een hoog sterftecijfer van 40-50% binnen één maand en een aanzienlijke morbiditeit, waardoor de meerderheid van de overlevenden invaliderende neurologische gevolgen heeft.



*Hersenen: laterale doorsnede.
Kleurengravure van W.H. Lizars, 1826.*

De incidentie van beroertes is gedaald, wat waarschijnlijk te maken heeft met de ontwikkeling van risicopreventie voor hart- en vaatziekten.

Therapeutische vooruitgang

In de afgelopen jaren hebben nieuwe technieken de behandeling van ischemische beroertes verbeterd. Dr. Noémie Ligot, neuroloog en directeur van de Neurovasculaire Kliniek van het Erasmusziekenhuis (ULB) in Brussel, wijst in eerste instantie op **mechanische trombectomie**, die ongeveer tien jaar geleden opdook en sindsdien haar doeltreffendheid heeft bevestigd. Endovasculair uitgevoerd, bestaat trombectomie uit het inbrengen van een katheter in de dijbeenslagader ter hoogte van de liesplooi en vervolgens via het hart naar de geblokkeerde hersenslagader gaan. Trombectomie wordt uitgevoerd onder toezicht van interventionele radiologie en heeft tot doel het stolsel te verwijderen, hetzij door aspiratie, hetzij door gebruik te maken van een stent waarvan de mazen het stolsel omsluiten om het te verwijderen. "Deze procedure", legt ze uit, "geeft betere resultaten dan trombolyse wanneer een grote slagader geblokkeerd is. Met trombolyse konden we in het beste geval 50% revascularisatie bereiken. Het verbetert dus de prognose voor de

toekomst van de patiënt. We verfijnen de selectie van patiënten met een infuusscanner, waarmee we kunnen zien waar het aangetaste hersenweefsel zich bevindt. Trombectomie is erg handig voor patiënten die te laat op de eerste hulp komen. In het algemeen maakt de therapeutische vooruitgang het bovendien mogelijk om de tijd die nodig is om in te grijpen te verlengen. Aan het begin van de trombolyse moesten we binnen drie uur ingrijpen, daarna gingen we naar 04.30 uur. Nu kan het tot 9 uur duren en, voor trombectomie, tot 24 uur. Op dit moment kan trombectomie echter alleen stolsels verwijderen uit grote slagaders, dat wil zeggen de slagaders die het dichtst liggen. Er worden momenteel studies uitgevoerd om de voordelen van trombectomie te beoordelen bij het verwijderen van stolsels die zich steeds verder weg in de hersenslagaders bevinden".

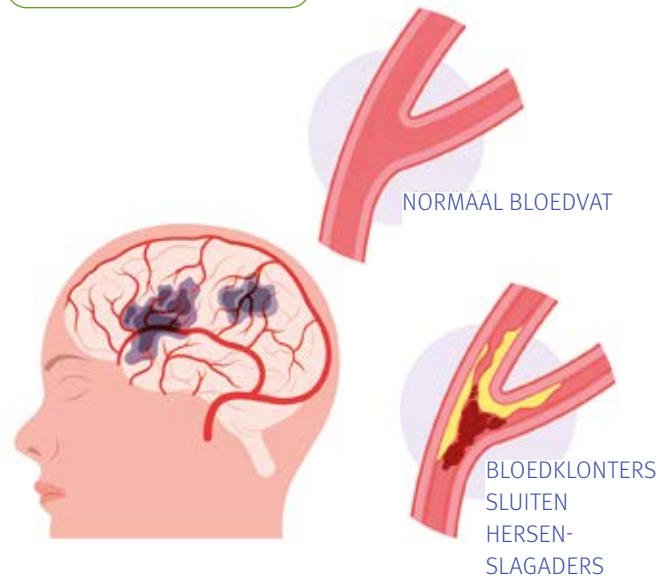
Als alternatief voor trombolyse met alteplase hebben recente studies gunstige resultaten geboekt ten gunste van **tenecteplase**. "Deze stof is vooral gemakkelijker toe te dienen dan

HET CEREBROVASCULAIR ACCIDENT

HERSENBLOEDING



HERSENINFARCT



conventionele trombolysen. Er is een enkele bolus (dosis) nodig, die slechts enkele minuten duurt. Dit is een voordeel, zeker als de patiënt voor een trombectomie naar een ander ziekenhuis moet worden overgebracht."

Vooruitgang in de behandeling van beroertes leidt over het algemeen tot langere reactietijden.

Een andere belangrijke vooruitgang is waargenomen bij ischemische beroerte bij jonge volwassenen (jonger dan 50-55 jaar), waarvan de incidentie toeneemt. "Deze beroertes zijn gekoppeld aan totaal verschillende oorzaken", merkt Noémie Ligot op. Onder hen de persistentie van een permeabel foramen ovale. Het foramen ovale is een kanaal tussen de twee atria van het hart dat bij alle foetussen aanwezig is. Normaal gesproken sluit het bij de eerste ademhaling van de pasgeborene. Maar het is gebleken dat dit foramen bij een op de vijf mensen op volwassen leeftijd doorlaatbaar blijft. De

frequente aanwezigheid van een **blijvend foramen ovale (PFO)** is echter opgemerkt bij jonge volwassenen die een beroerte hebben gehad waarvoor de oorzaak niet kon worden gevonden (cryptogene beroerte). Waarom zou PFO betrokken kunnen zijn bij een beroerte? "Een hypothese is dat de turbulentie veroorzaakt door de uitwisselingen tussen de twee atria de oorzaak zou kunnen zijn van de vorming van stolsels die naar de hersenslagaders kunnen migreren. Deze turbulentie lijkt te worden versterkt door een abnormaal brede mobiliteit van het septum dat de twee atria scheidt. Een andere hypothese is dat stolsels van veneuze oorsprong, die in het rechter atrium zijn aangekomen, in het linker atrium terecht komen en van daaruit in de slagaders."

Studies geleid door Dr. Jean-Louis Mas (neuroloog in het Sainte-Anne Hospitaal in Parijs) hebben aangetoond dat endovasculaire PFO-sluiting, gevolgd door plaatjesaggregatieremmers, bij patiënten jonger dan 60 jaar met cryptogene beroerte, effectiever is bij het

voorkomen van recidief van een beroerte dan alleen plaatjesaggregatieremmers. "Daarom sporen we sindsdien PFO's op bij jonge patiënten die een cryptogene beroerte hebben gehad," zegt Noémie Ligot.

Ten slotte is een derde belangrijke vooruitgang de mogelijkheid om een agressievere behandeling tegen **hypercholesterolemie** te introduceren als secundaire preventie (na een beroerte). "Twee moleculen zijn veelbelovend. Ten eerste bempedoïnezuur, dat een enzym remt en de productie van LDL-cholesterol verlaagt zonder de negatieve spiereffecten te hebben die bij sommige patiënten gepaard gaan met statines. Anti-PCSK9-medicijnen, zoals *inclisiran*, *alirocumab* en *evolocumab*, remmen het PCSK9-eiwit om de beschikbaarheid van lever-LDL-receptoren te verhogen en zo het LDL-cholesterolgehalte in het bloed aanzienlijk te verlagen. Ze worden toegediend door middel van een subcutane injectie, en worden zeer goed verdragen." ■



Opstaan, een gezondheidstroef!

Het verkorten van iemands "zittijd" wordt nu beschouwd als een prioriteit voor de volksgezondheid. Volgens de laatste schattingen van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) lopen wereldwijd bijna 1,8 miljard volwassenen risico op ziekte als gevolg van een gebrek aan lichaamsbeweging, of 1 op de 3 volwassenen. België is geen uitzondering, slechts één op de 3 Belgen beweegt voldoende, volgens SCIENSANO. Maar wat betekent het om "voldoende te bewegen"?

De WHO beveelt aan dat volwassenen elke week 150 minuten matige fysieke activiteit en 75 minuten intensieve fysieke activiteit beoefenen, of ten minste 10.000 stappen per dag. In België voldoen meer mannen (36%) aan deze aanbevelingen dan vrouwen (25%). Ook de inwoners van Vlaanderen (37%) en mensen met een diploma hoger onderwijs (38%) profiteren ervan. Onder de jongsten voldoet slechts een op de vijf jongens (20%) en een op de acht meisjes (13%) in de leeftijd van 11 tot 18 jaar aan de aanbevelingen van de WHO. Voor een kind is het goed om 60 minuten per dag te besteden aan matige tot krachtige fysieke activiteit, geleidelijk beginnend op de leeftijd van 7 jaar.

Een zittende levensstijl wordt gedefinieerd als de afwezigheid van lichaamsbeweging, wat resulteert in een laag energieverbruik (rust tijdens de slaap, zitten tijdens het lezen, voor schermen, enz.). **Matige fysieke activiteit** komt overeen met fysieke oefeningen met matige intensiteit waarbij de ademhaling iets versneld is en kortademigheid laag; gesprek, mogelijk; de hartslag, iets versneld. Het is beoefenbaar

voor de meesten van ons zonder enige specifieke vaardigheden: wandelen, stevig wandelen, zwemmen, recreatief fietsen, zachte gymnastiek, yoga, enz. **Intense fysieke activiteit** komt overeen met het beoefenen van een sport: joggen, zwemmen, balsporten (tennis, padel, badminton, basketbal, volleybal, enz.), dans, aerobics, enz.

Zoals we weten, heeft fysieke activiteit een beschermend effect tegen bepaalde vormen van kanker (dikke darm, borst en baarmoederslijmvlies) door de niveaus van bepaalde hormonen, zoals oestrogeen, en bepaalde groeifactoren, zoals insuline, te verlagen, die de ontwikkeling van cellen, waaronder kankercellen, bevorderen. Lichamelijke activiteit bevordert de beheersing van het lichaamsgewicht en helpt bij het bestrijden van obesitas en overgewicht geassocieerd met verschillende soorten kanker. Het heeft ook een effect op chronische ziekten zoals diabetes type 2, osteoporose, depressie en angst, aandoeningen van de luchtwegen, neurodegeneratieve ziekten. Dus laten we profiteren van de zonnige dagen om in beweging te komen! ■

Bron : Education Santé, november 2024



Beschermt kleplek tegen beroerte?

DOOR HET FONDS GESUBSIDIEERD ONDERZOEK

| dr. Hade Scheyving, medisch journalist

Voorkamerfibrillatie, een ritmestoornis waarbij het hart ‘op hol slaat’, verhoogt het risico op bloedklonters en op een beroerte. Om trombose tegen te gaan, krijgen veel patiënten een behandeling met bloedverdunners. Maar die laatste brengen dan weer een bloedingsrisico met zich mee. Men ontdekte dat een mitralisklepinsufficiëntie, een klepafwijking die vaak samen gaat met voorkamerfibrillatie, het trombotisch risico zou kunnen verkleinen, waardoor we misschien minder bloedverdunding moeten voorschrijven aan bepaalde patiënten.

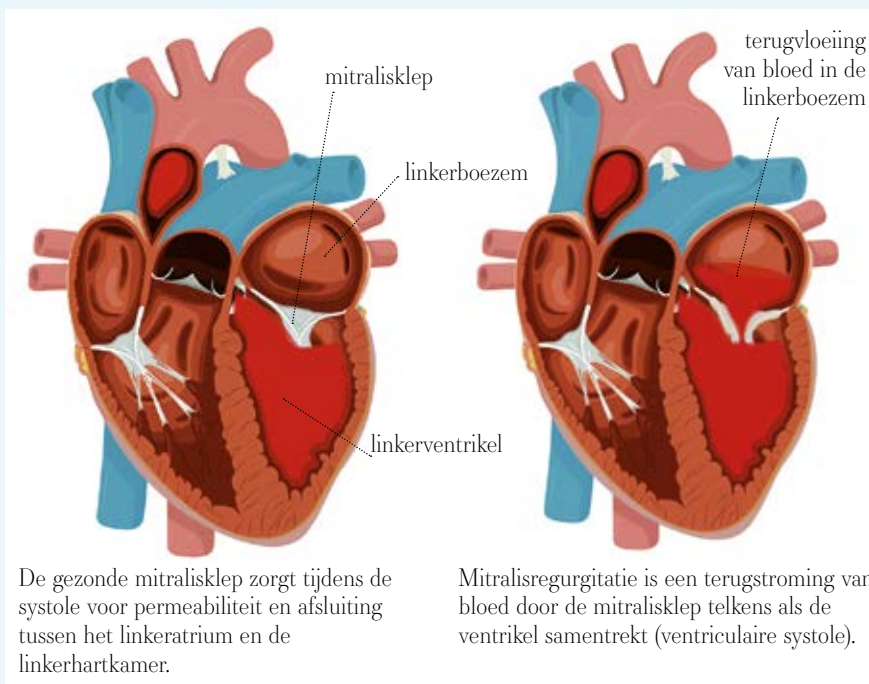
Voorkamerfibrillatie (VKF) is de meest voorkomende hartritmestoornis bij volwassenen en treft wereldwijd 2 à 4% van de bevolking. De incidentie van VKF neemt fors toe met de leeftijd. Vanaf de leeftijd van 55 jaar treft de ritmestoornis één op drie personen.

Doordat de voorkamers fibrilleren of trillen, m.a.w. zeer snel en onregelmatig samentrekken, komen ze eigenlijk ongeveer tot stilstand. Dit leidt tot een verhoogd trombogeenveld, waarin er zich sneller bloedklonters vormen. Op echografie ziet men dan soms een wolk van spontaan contrast in de linkervoorkamer, wat gezien wordt als het voorstadium van een bloedklonter. Als er zich effectief een klontervormt, kan die in de grote bloedstroom terecht komen en een bloedvat gaan verstoppen. In het ergste geval, wat helaas vaak zo is als er een klontervormt, gebeurt dit in de hersencirculatie, waar de bloedprop een beroerte veroorzaakt. Dit moeten we uiteraard zien te voorkomen.

Risicoscore

Bij mensen met VKF schat men het risico op trombose in via de ‘CHA₂DS₂-VA score’. Als het trombogeenveld risico van een patiënt sterk verhoogd is, is dat een reden om bloedverdunding voor te schrijven. De risicoscore houdt rekening met de cardiovasculaire voorgeschiedenis (voorgaande beroerte of tromboembolie), de huidige comorbiditeiten (hartfalen, hypertensie, diabetes en vasculair lijden), en de leeftijd (≥ 65 jaar levert 1 punt op, ≥ 75 jaar levert 2 punten op). Ook het geslacht speelt soms een rol in de risico-inschatting, want vrouwen hebben iets meer kans op trombose.

“In principe moeten we bloedverdunners (anticoagulantia) opstarten zodra een VKF-patiënt een score van 1 à 2 punten heeft”, zegt dr. Sven Van Laer. Hij is arts-specialist in opleiding en doctoraatstudent in het Universitair Ziekenhuis van Antwerpen. “Omdat je snel aan 1 of 2 punten zit, staan er vandaag héél veel mensen met VKF op bloedverdunner.”



Inleiding

Een korte handleiding van enkele cardiologische termen, zodat u meteen mee bent met het onderzoek van dr. Sven Van Laer:

Voorkamerfibrillatie (VKF):

VKF is een hartritmestoornis die wereldwijd 2 à 4% van de bevolking treft. Ongeveer 70% van VKF-patiënten is 65-plusser. Doordat de elektrische geleiding in het hart verstoord is, trekken de hartkamers zeer snel en onregelmatig samen. VKF geeft soms klachten (hartkloppingen, duizeligheid, kortademigheid), maar verhoogt vooral het risico op hartfalen en het risico op bloedklonters en op een beroerte. Om trombose tegen te gaan, krijgen veel VKF-patiënten een behandeling met bloedverdunners (anticoagulantia). Bij deze medicatie moet echter een afweging gemaakt worden tussen het risico op trombose en het risico op bloedingen.

Trombose

Bij trombose raakt een bloedvat in het lichaam verstopt door een bloedklonter, die de bloeddorstrooming blokkeert. Dat kan gebeuren in een ader of vene (trombosebeen, longembolie), of in een slagader of arterie (hartinfarct, hersenberoerte).

CHA₂DS₂-VA score

De CHA₂DS₂-VA score helpt het trombo-geen risico in te schatten van VKF-patiënten, om te evalueren welke patiënten bloedverdunding nodig hebben. De score houdt rekening met de cardiovasculaire voorgeschiedenis (voorgaande beroerte of trombo-embolie), de huidige comorbiditeiten (hartfalen, hypertensie, diabetes en vasculair lijden) en de leeftijd (≥ 65 jaar levert 1 punt op, ≥ 75 jaar levert 2 punten op). Ook het geslacht speelt soms een rol in de risico-inschatting, want vrouwen hebben iets meer kans op trombose. In

principe krijgen VKF-patiënten bloedverdunners vanaf een score van 1 à 2 punten.

Mitralisklepinsufficiëntie (MI)

MI is een veel voorkomende hartklepaandoening, waarbij de mitralisklep (die zich tussen de linkerkamer en linkervoorkamer bevindt) niet meervolledig sluit. Wanneer het hart zich samentrekt om bloed naar het lichaam te pompen, stroomt er ook bloed terug naar de linkervoorkamer. In een gevorderd stadium kan dit symptomen van hartfalen geven, en moet men de lekkende mitralisklep herstellen of vervangen. MI en VKF gaan vaak hand in hand, en MI heeft potentieel een protectief effect op het tromboge-geen risico van VKF-patiënten. ■

“Meestal zijn dat DOAC’s (directe orale anticoagulantia) en soms vitamine K-antagonisten.”

Bloedverdunnende medicatie is echter niet geheel zonder risico: er is altijd een kans op gevaarlijke bloedingen, zoals intracraniale bloedingen of zware gastro-intestinale bloedingen. Het bloedingsrisico verhoogt met de leeftijd, maar ook door trauma’s, zoals van de trap vallen of andere ongevallen. “Ernstige bloedingen brengen ernstige morbiditeit en soms mortaliteit met zich mee. We moeten dus altijd een afweging maken tussen het risico op trombose en het risico op bloedingen”, licht dr. Van Laer toe.

De CHA₂DS₂-VA score doet een poging om het trombosegeen risico accuraat in te schatten bij VKF-patiënten, maar slaagt daar niet volledig in. Uit onderzoek blijkt dat een derde van het risico op klontervorming door andere factoren bepaald wordt. “Het is zaak om die factoren te identificeren, zodat we er rekening mee kunnen houden in onze risico-inschatting voor trombose. Alleen zo kunnen we ervoor zorgen dat de juiste patiënten anticoagulantia krijgen en we onnodig bloedingsrisico vermijden”, aldus Sven Van Laer.

Hij denkt terug aan een situatie van in zijn eerste jaar assistentschap, waarbij een 80-jarige patiënt met VKF, die bloedverdunners kreeg, een zware val had gemaakt en uiteindelijk overleed aan een fulminante hersenbloeding. “Zo’n gevallen blijven je bij”, zegt dr. Van Laer. “En natuurlijk moeten we de richtlijnen voor bloedverdunding bij VKF volgen, om beroertes tegen te gaan, maar we hopen de indicaties verder te verfijnen.”

Mitralisklep

De cardioloog in spe schreef zijn masterproef over het protectieve effect dat een lekkende mitralisklep lijkt te hebben op het trombosegeen risico van VKF-patiënten. Hij legt uit hoe ze dit te weten kwamen: “Bij patiënten met een mitralisklep-

insufficiëntie (MI) stroomt er een deel van het bloed terug naar de linkervoorkamer. In een vergevorderd stadium kan dit kleplek symptomen van hartfalen geven: vermoeidheid, kortademigheid, hartkloppingen, inspanningsintolerantie en vochtophoping. Op dat moment dringt een klepherstel of klepvervanging zich op. Bij patiënten voor wie chirurgie te risicovol is, plaatsen we op een minimaal invasieve manier een ‘MitraClip’ – een soort nietje waardoor de mitralisklep opnieuw goed sluit. Vlak na die procedure, die onder echografie gebeurt, zagen we echter een wolk van spontaan contrast ontstaan in de linkervoorkamer, die we dus zien als de voorloper van trombose. We vroegen ons af of de patiënt vóór de interventie, wanneer de mitralisklep nog lekte, dan een lager trombosegeen risico had en dus minder kans op klontervorming vertoonde. Want dat zou wel eens interessant kunnen zijn voor onze VKF-patiënten.”

Het retrospectief onderzoek dat Sven Van Laer uitvoerde, onder begeleiding van prof. Marc Claeys, toonde effectief aan dat de combinatie van klontervorming en spontaan echocontrast leek af te nemen naarmate de ernst van de MI toenam. Waarom is dat interessant? “MI en VKF komen heel vaak samen voor. Beide entiteiten gaan in feite hand in hand. Een lekkende mitralisklep, wanneer ze niet acuut ontstaat, of zeer ernstig is, wordt ook vaak goed verdragen. Veel mensen met een chronische MI hebben weinig klachten en kunnen we gewoon conservatief opvolgen. Als een mitralisklep-lekkage het trombosegeen risico vermindert bij VKF-patiënten, kan dat een argument zijn om de bloedverdunding te verlagen in deze subgroep”, stelt dr. Van Laer.

Twee luiken

De onderzoeksgroep uit het UZA besloot verder te bouwen op deze nieuwe bevinding. De doctoraatsstudie van Sven Van Laer wil twee zaken verifiëren. Enerzijds: verandert een lekkende mitralisklep effectief iets aan het stollings- en trombosegeen risico dat met VKF gepaard gaat?

.....
“Bloedverdunnende medicatie is niet geheel zonder risico: er is altijd een kans op gevaarlijke bloedingen, zoals intracraniale bloedingen of zware gastro-intestinale bloedingen.”

.....
“Mochten onze hypothesen bevestigd worden, kan dit onderzoek een significante impact hebben op hoe we mensen met voorkamerfibrillatie en mitralisklepinsufficiëntie behandelen.”



Anderzijds: als een MI protectief werkt op klontervorming, is het omgekeerde dan ook waar? Geeft een MI méér risico op bloedingen, en is er een reden om bij bepaalde mensen al vroeger operatief of interventioneel in te grijpen om het kleplek te herstellen?

Het eerste luik vereist experimenteel onderzoek, dat op varkens gebeurt. Bij de proefdieren wordt operatief een MI uitgelokt, door met een zelfgemaakt instrumentje (een stukje van) de klep kapot te trekken. De varkens worden ook in VKF ‘gepacet’. Voor en na die interventie bekijkt men de echografische parameters (ernst van het lek, contrast in de linkervoorkamer, etc.), en een resem stollingsfactoren in het bloed van de varkens. Op het einde van de studie, nadat de dieren vier weken worden opgevolgd en aansluitend worden opgeofferd, neemt men ook nog hartbiopten af, voor microscopisch onderzoek. Al deze stollingsparameters worden vergeleken met die van de controlegroep: varkens met VKF maar zonder MI.

Het tweede luik betreft klinisch onderzoek bij (VKF-)patiënten met een zeer ernstige en vaak ook symptomatische mitralisklepinsufficiëntie, bij wie men het kleplek opheft via chirurgie (klepherstel) of clip-implantatie. Opnieuw zullen de arts-wetenschappers bekijken a.d.h.v. echografisch- en bloedonderzoek of de stollingsparameters veranderen. Hebben de mensen net na de ingreep effectief minder neiging tot bloeden, en meer neiging tot trombose? “Na zes maanden herhalen we die testen (beeldvorming en biomarkers). Vóór het klepherstel bevragen we de mensen ook: Heeft u last van spontane bloedingen, zoals neusbloedingen? Heeft u snel blauwe plekken? En nadien: Is dit verandert sinds de nieuwe klep? Dat is subjectieve informatie, maar ze is desalniettemin interessant voor onze studie”, benadrukt dr. Sven Van Laer.

Samenwerken

Sven draagt dit project niet alleen. Hij wordt goed omkaderd door zijn promotor en copromotor (prof. Vincent Segers) en het cardiologie-team doet daarnaast beroep op een aantal andere specialisten. “We werken samen met hematologen en klinisch biologen uit het UZA, alsook met stollingsspecialisten van de KU Leuven (campus Kulak). Voor de onderzoeken rond stolling vonden we het belangrijk om ons te laten omringen door de juiste expertise, zodat we de klinische interpretatie hiervan kunnen optimaliseren”, zegt dr. Van Laer.

Ook de financiële hulp van het Fonds voor Hartchirurgie maakt een groot verschil. “Dit is een veelbelovend, maar ambitieus project”, beseft de doctoraatstudent. “We zijn erg dankbaar dat het Fonds voor Hartchirurgie de klinische relevantie van ons onderzoek inzag. Het is dankzij hun steun dat we de analyses kunnen uitvoeren die nodig zijn om het stollingsrisico correct in te schatten. Mochten onze hypothesen bevestigd worden, kan daar heel wat vervolgonderzoek uit voortvloeien, en kan dit een significante impact hebben op hoe we patiënten met VKF en MI in de toekomst gaan behandelen” besluit Sven Van Laer. ■

PORTRET

Klinisch en technisch inzicht combineren



Dokter Sven Van Laer, Universitair Ziekenhuis Antwerpen

Dr. Sven Van Laer studeerde geneeskunde aan de Universiteit Antwerpen. Vandaag werkt hij in hetzelfde universitair ziekenhuis aan zijn doctoraat in de cardiologie, dat klinisch en experimenteel onderzoek combineert.

Blijkbaar wist de zesjarige Sven al dat hij arts wilde worden. Meer bepaald hersenchirurg. In zijn tienerjaren had hij andere prioriteiten, maar toen hij in het zesde middelbaar een studiekeuze moest maken, was de knoop snel doorgehakt. “Ik was graag bezig met wetenschappelijke vakken: biologie, anatomie, chemie, fysica. Daarnaast speelde het klassieke argument van het sociale engagement mee. Het gevoel dat je een verschil kan maken voor je medemens, dat je anderen kan helpen, was ook voor mij een belangrijke drijfveer”, zegt dr. Van Laer.

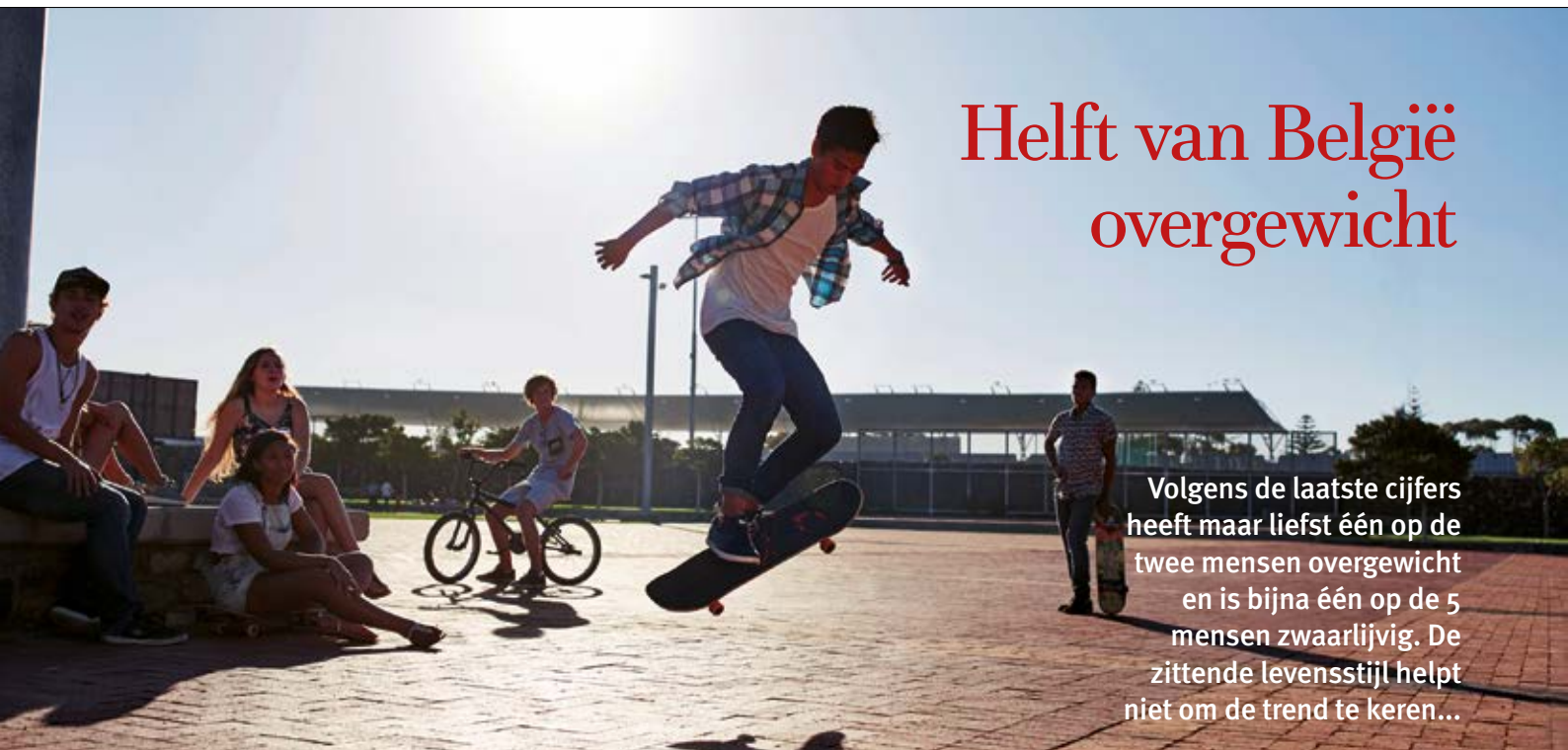
Een ander element dat hem in de richting van de geneeskunde stuurde, was zijn sportcarrière in het competitiewielrennen. “Tussen de leeftijd van 8 en 18 jaar was ik intensief bezig met fietsen,

en was ik dus ook actief bezig met mijn gezondheid en mijn fitheid. Zo had ik jaarlijks verplichte onderzoeken en screenings bij de sportarts. Ik vermoed wel dat mijn sportverleden een rol heeft gespeeld in mijn carrièrekeuze” aldus Sven Van Laer. “De wereld van de geneeskunde is overigens ook best competitief”, knipoogt hij.

Maar toch geen sportarts geworden? “Ik heb er zeker over nagedacht tijdens mijn bachelorjaren, maar naarmate ik vorderde in mijn studie en stages, ging mijn interesse steeds meer uit naar de chirurgie, maar ook naar de cardiologie”, vertelt de arts-assistent. “Mijn vader is zelfstandig schrijnwerker, en als jongere hielp ik hem vaak met klussen. Ik ben graag technisch bezig – dat is blijven hangen. Ik werk ook graag aan mijn fiets, of sleutel graag aan defecte toestellen. En dus wilde ik in mijn job graag een balans vinden tussen theoretische kennis en klinisch inzicht enerzijds, en het chirurgisch-technische anderzijds. In de interventionele cardiologie heb ik volgens mij die ideale combinatie gevonden.”

Het doctoraatswerk van dr. Van Laer bouwt verder op zijn masterproef. Prof. Marc Claeys, adjunct diensthoofd van de dienst cardiologie in het UZA en promotor van Sven, bood hem die mogelijkheid aan, en hij is er meteen op ingegaan. “Het onderzoekswerk op zich boeit me heel hard, maar ook het presenteren van onze resultaten, en het uitschrijven hiervan in wetenschappelijke artikels, ligt mij wel”, klinkt het.

Een tweede reden waarom dit project hem interesseerde, was het cardio-chirurgische facet. Het experimenteel onderzoek gebeurt via operaties op proefdieren. “Ik vind het leuk dat ik praktisch kan bezig zijn. Puur database-onderzoek achter de laptop, dat zou ik niet kunnen”, lacht hij. Zijn doctoraat omvat daarnaast klinisch onderzoek bij patiënten. “Die combinatie maakt dat het soms lange dagen zijn”, geeft hij toe. “Maar ik doe het graag. Het geeft me veel voldoening. En ik maak natuurlijk ook nog geregeld tijd vrij om te gaan sporten!” ■



Helpt van België overgewicht

Volgens de laatste cijfers heeft maar liefst één op de twee mensen overgewicht en is bijna één op de 5 mensen zwaarlijvig. De zittende levensstijl helpt niet om de trend te keren...

› door Nicolas Guggenbühl, Nutrition Expert bij Karott*
Professor Voeding en Diëtetiek aan de Leonardo da Vinci-hogeschool

De laatste voedselconsumptiepeiling van Sciensano heeft in 2024 de eerste resultaten opgeleverd over overgewicht en fysieke activiteit. De vorige dateerde uit de periode 2014-2015, dus het is een langverwachte update. Afhankelijk van de mate en locatie van het vet, wordt overgewicht geassocieerd met een verhoogd risico op vele ziekten, waaronder diabetes van type 2, hart- en vaatziekten en bepaalde vormen van kanker. In 2024 is onze planeet de mijlpaal van 2 miljard mensen met overgewicht gepasseerd, van wie de helft zwaarlijvig is.

Hoe worden overgewicht en obesitas bepaald?

Het is de Body Mass Index (BMI) of Quételet's index, genoemd naar een Belgische wiskundige, die aan de oorsprong ervan ligt en over de hele wereld wordt gebruikt. Het wordt berekend door het gewicht (in kilo's) te delen door het kwadraat van de gestalte (in meters). Als de verkregen waarde tussen 18,5 en 25 ligt, wordt dit 'normaal' gewicht genoemd. Vanaf 25 heb je overgewicht en vanaf 30

wordt het obesitas genoemd (voor volwassenen, voor kinderen wordt een andere methode gebruikt). BMI is echter onvolmaakt voor het beoordelen van de werkelijke risico's met betrekking tot de zwaarlijvigheid. Het houdt inderdaad geen rekening met de lichaamssamenstelling (kilo's spieren of kilo's vet gaan niet gepaard met hetzelfde risico), noch met de verdeling van vet (vet dat zich in de buik heeft opgehoopt, is gevaarlijker voor de gezondheid dan vet dat zich in de dijen en/of billen heeft opgehoopt). Om deze reden wordt ook vaak gebruik gemaakt van de buikomtrek.

Tot 8 op de 10 volwassenen heeft overgewicht!

Uit de resultaten blijkt dat vanaf de leeftijd van 3 jaar gemiddeld 49% van de bevolking overgewicht heeft. Overgewicht neemt echter toe met de leeftijd, dus het komt minder vaak voor bij 3- tot 9-jarigen (bijna een op de 5 mensen), maar is meer uitgesproken bij ouderen: 6 op de 10 volwassenen tussen 40 en 64 jaar, en tot 8 op de 10 volwassenen vanaf 65 jaar! Het beeld is nog minder bemoedigend wat de

buikomtrek betreft: het wordt geassocieerd met een hoog of zeer hoog risico voor de gezondheid bij 7 op de 10 volwassenen van 40 tot 64 jaar, en 8 op de 10 volwassenen van 65 jaar en ouder! En het is nog erger met de derde indicator die wordt gebruikt: de tailleomtrek/tailleverhouding. Als het de waarde van 0,5 overschrijdt, wordt dit abdominale obesitas met een gezondheidsrisico genoemd. Deze situatie betreft 59% van de bevolking van 3 jaar en ouder, meer dan 6 op de 10 vrouwen en 8 op de 10 mannen van 40 tot 64 jaar, 8 op de 10 vrouwen en meer dan 9 op de 10 mannen van 65 jaar en ouder...

Lichamelijke inactiviteit is zorgwekkend

Lichamelijke activiteit is ook een factor die nauw verband houdt met de gezondheidstoestand, ongeacht het gewicht. Natuurlijk maken het niveau van fysieke activiteit, en dus het energieverbruik, evenals dat van het calorieverbruik, deel uit van de gewichtsvergelijking. Uit de gegevens van Sciensano blijkt dat bij volwassenen het aandeel van de

bevolking dat aan de aanbeveling voldoet (minstens 150 minuten per week matige tot zware fysieke activiteit) vrij hoog is: ongeveer 7 op de 10 personen van 18 tot 38 jaar, en bijna 8 op de 10 personen van 40 jaar en ouder. Aan de andere kant is de situatie veel zorgwekkender onder jongeren (voor wie de aanbeveling is om ten minste 60 minuten lichaamsbeweging per dag te bereiken): slechts 31% van de kinderen van 3 tot 9 jaar en 19% van de adolescenten van 10 tot 17 jaar bereikt de aanbevolen niveaus van fysieke activiteit.

Je kunt sportief zijn... en zittend!

Regelmatige lichaamsbeweging is een goede zaak, maar het betekent niet alles. Want waar het echt om gaat, is het algehele niveau van fysieke activiteit, dat ook afhangt van wat je overdag doet, buiten de sportperiodes. Wandelen of fietsen naar het werk, tuinieren, schoonmaken... Naast sport zijn er veel fysieke activiteiten die tellen. En dan is

er nog een zittende levensstijl, die de neiging heeft om steeds meer ruimte in te nemen in onze levensstijl: zittend in een auto, op school, op het werk, films/series kijken, lezen... Sciensano heeft een overzicht gehouden van de tijd die voor de schermen wordt doorgebracht met het kijken naar films/series: al op



Wandelen of fietsen, tuinieren, huishoudelijk werk... deze activiteiten tellen ook mee voor fysieke activiteit.

3-4-jarige leeftijd is het te hoog voor 4 op de 10 kinderen tijdens de week, en meer dan 7 op de 10 kinderen tijdens het weekend. De situatie is het ergst bij adolescenten van 10 tot 17 jaar, waar

respectievelijk 8 en 9 van de 10 tieners de aanbevolen limiet (2 uur/dag) overschrijden tijdens de week en tijdens het weekend.

Het plezier van beter eten en bewegen

In theorie is het gemakkelijk om te zeggen dat je met deze oplossing beter moet eten en meer moet bewegen. In werkelijkheid is het complexer. Maar wat zeker is, is dat gedragsveranderingen niet als negatief mogen worden opgevat (straf, beperking, enz.). Het gaat erom dat je beter geniet van eten – al was het maar door meer aandacht te besteden aan wat je eet, wanneer en waarom je eet en welke aangename sensaties je waarneemt. Hetzelfde geldt voor activiteit: iedereen heeft zijn eigen oplossingen, of het nu gaat om sportactiviteiten die je leuk vindt en/of fysieke activiteit in je dagelijks leven. ■

www.foodinaction.com

Referentie : Sciensano 2024. Nationale Voedselconsumptiepeiling 2022-2023.

AAN TAFEL!

WATERKERS SENSATIE

VOOR 4 PERSONEN

Ingrediënten

- 500 ml kefir
- 1 bosje waterkers
- 1 theelepel mierikswortel bereiding (optioneel)
- Takjes bieslook
- Zout

Vorbereitung

- Was de waterkers gewetensvol in azijnwater, een tweede keer met water; giet af en verwijder het stijve deel van de stelen.
- Meng de waterkers in de kefir met de mierikswortel (optioneel) en een beetje zout, tot je een homogene vloeistof krijgt
- Laat 1 uur rusten in de koelkast
- Schep en serveer op diepe borden en garneer met takjes bieslook

Suggestie

Voeg toe aan de borden: in blokjes gesneden rauwe zalm of gerookte vis (forel, haring) of rivierkreeft of gekookte garnalen. U kunt de bereiding ook serveren in een glas, bij een voorgerecht met vis/zeevruchten.

Voedingssamenstelling per portie

Energie	86 kcal / 358 kJ
Vetten	3,3 g
Verzadigde vetzuren	2,3 g
Koolhydraten	7,4 g
Suikers	7,3 g
Eiwitten	5,8 g
Vezels	1,8 g

> Voeding

Rauwe waterkers behoudt al zijn natuurlijke rijkdom aan vitamine C (in tegenstelling tot waterkerssoep) en zijn kruidigheid. In combinatie met de fermenten van kefir wekt dit preparaat de smaakpapillen en activeert het de spijsvertering.

Om vooruitgang te boeken, kan het onderzoek niet zonder U!

Sinds haar oprichting in 1980 was de eerste activiteit van het Fonds voor Hartchirurgie de steun aan het onderzoek ter verbetering van de kennis en de behandeling van aangeboren hartafwijkingen, verworven kransslagaderaandoeningen, klepaandoeningen, hartritmestoornissen en hartfalen.... Ondanks grote vooruitgang blijft er toch nog veel te doen.

Artsen en onderzoekers staan voor nieuwe uitdagingen, die voortdurend vragen om aanzienlijke middelen en ruime steun aan het Fonds. Op onze nieuwe website vindt U een overzicht van veelbelovende wetenschappelijke onderzoeksprojecten, onder leiding van de meest vooraanstaande onderzoekers van ons land en gefinancierd dankzij uw giften!

www.fondsvoorhartchirurgie.be



U kunt het Fonds steunen door

> Een gift doen

via een storting of een doorlopende betalingsopdracht: IBAN-rekeningnummer **BE15 3100 3335 2730**
BIC: bbrubebb

Uw gift is fiscaal aftrekbaar *

> Legaten

Ze stellen ons in staat de onderzoekinspanningen van het Fonds te plannen. Steun aan onze acties d.m.v. een donatie kan voordelig zijn voor uw erfgenamen. Uw notaris kan u kosteloos inlichten over de te volgen procedure.

> Ambassadeurschap:

Dankzij uw aanbevelingen verhoogt de uitstraling van ons Fonds en kunnen we onze acties uitbreiden. Een verjaardag, een huwelijk, een geboorte, een overlijden ... allemaal kunnen ze leiden tot een gift ten gunste van ons Fonds.

> Uw omgeving inlichten over onze acties

* De giften moeten minstens 40 € bedragen per boekjaar om recht te geven op belastingvermindering. Een fiscaal attest wordt u in maart van het volgende jaar toegestuurd. Vanaf 1 januari 2024 moeten fiscale attesten het rijksregisternummer van de schenker vermelden. Laat het ons weten.

Voor meer inlichtingen:

02 644 35 44

info@hart-chirurgie-cardiaque.org

Welke formule u ook kiest, zijn wij U uiterst dankbaar!



Het Fonds voor Hartchirurgie onderschrijft de Ethische Code van de VEF. Dit houdt in dat donateurs, medewerkers en personeelsleden tenminste één keer per jaar op de hoogte worden gebracht hoe de verworven fondsen werden aangewend. Iedereen kan op onze website een samenvatting raadplegen van het jaarverslag van de vzw (balans en winst- en verliesrekening): www.fondsvoorhartchirurgie.be