

Kunnen patiënten met een depressieve stoornis stoppen met roken?

Een literatuuronderzoek

M. REPKO, W. VAN DEN BRINK, J. HUYSER

ACHTERGROND Patiënten met een depressieve stoornis roken vaak. Het is de vraag of de psychiatrie bij deze groep patiënten meer aandacht aan het roken zou moeten besteden.

DOEL Vaststellen of het verantwoord is om een stoppen-met-rokenprogramma op te nemen in een zorgprogramma voor depressie.

METHODE Literatuuronderzoek met behulp van PubMed, Embase en Cochrane Library (januari 1980–augustus 2006) met als zoektermen ‘major depressive disorder’, ‘nicotine dependence’, ‘smoking’ en ‘smoking cessation’.

RESULTATEN Er is een hoge comorbiditeit van dagelijks roken en een depressieve stoornis. Genetische factoren en negatieve, ingrijpende levensgebeurtenissen zijn risicofactoren. Er is onder depressieve rokers weinig onderzoek gedaan naar het effect van het stoppen met roken op blijvende abstinentie en op depressieve symptomen. Mensen met een depressieve stoornis in hun voorgeschiedenis lijken te kunnen profiteren van een stoppen-met-rokenprogramma. Het is niet zeker of stoppen met roken leidt tot een verhoogde kans op een nieuwe depressieve episode.

CONCLUSIE Er zijn goede redenen om een stoppen-met-rokenprogramma toe te voegen aan de behandeling van rokende patiënten met een depressieve stoornis. Alvorens daartoe over te gaan is er meer onderzoek nodig naar het effect van stoppen met roken op het recidiveren van depressieve symptomen en naar de kans op langdurige abstinentie.

[TIJDSCHRIFT VOOR PSYCHIATRIE 49(2007)10, 753-762]

TREFWOORDEN comorbiditeit, depressieve stoornis, nicotineafhankelijkheid, roken, stoppen-met-rokenprogramma

Uit de Nationale Drug Monitor (NDM) (Laar e.a. 2004) blijkt dat in 2002 31% van de Nederlandse bevolking rookte. In absolute zin zijn dat ruim 4 miljoen mensen. Van deze rokers heeft ongeveer 50% een DSM-IV-diagnose nicotineafhankelijkheid (American Psychiatric Association 1994; Grant e.a. 2004). Dat betekent dat in Nederland ruim 2 miljoen mensen verslaafd zijn aan nicotine. Daarmee is roken veruit de meest voorkomende verslaving (Nationale Drug Monitor 2003).

Roken en psychiatrische stoornissen gaan vaak samen, zoals ook al eerder in het Tijdschrift voor Psychiatrie is beschreven (Van Houten 1995; Nijman e.a. 1994). Roken is de belangrijkste vermijdbare oorzaak van de verhoogde morbiditeit en mortaliteit onder psychiatrische patiënten (Brown e.a. 2000; Felker e.a. 1996).

Om verschillende redenen bevindt de psychiatrie zich in een bijzondere situatie als het om de behandeling van nicotineafhankelijkheid gaat.

Nicotineafhankelijkheid wordt tegenwoordig gezien als een behandelbare psychiatrische stoornis (American Psychiatric Association 1994). Daarnaast blijkt dat roken de kans op suïcidaal gedrag en suicide verhoogt, onafhankelijk van de aanwezigheid van een depressieve stoornis (Breslau e.a. 2005; Malone e.a. 2003). Bovendien blijken bepaalde antidepressiva (nortriptyline en bupropion) werkzaam te zijn bij het stoppen met roken (Hughes e.a. 2004). Ten slotte heeft de psychiatrie een aantal gedragsveranderende strategieën tot haar beschikking, die ingezet kunnen worden bij het stoppen met roken.

Depressieve stoornissen staan in de top vijf van meest voorkomende aandoeningen wereldwijd (Murray & Lopez 1997). Patiënten die én een depressieve stoornis hebben én roken, vormen daarom een risicopopulatie van een aanzienlijke omvang. Wij menen dat overwogen moet worden een stoppen-met-rokenprogramma deel uit te laten maken van zorgprogramma's voor patiënten met een depressie.

Alvorens dat te doen, moet echter de vraag worden beantwoord of het wel mogelijk en ongevaarlijk is om patiënten met een depressie te laten stoppen met roken. Stoppen met roken zou een nieuwe depressieve episode kunnen induceren en een stoppen-met-rokenprogramma zou de therapietrouw aan de depressiebehandeling negatief kunnen beïnvloeden. Ten slotte zou het een nauwelijks effectieve interventie kunnen zijn (Bakker e.a. 2001).

De vraag die in dit artikel centraal staat is of het zinvol en verantwoord is om een stoppen-met-rokenprogramma op te nemen in een zorgprogramma voor patiënten met een depressieve stoornis. Daartoe zullen de volgende deelvragen aan de hand van de beschikbare wetenschappelijke literatuur beantwoord worden. Hoe vaak komen roken en een depressieve stoornis samen voor? Is er een causale relatie tussen roken en een depressie? Welk effect heeft een stoppen-met-rokenprogramma op depressieve symptomen? Welk effect heeft een stoppen-met-rokenprogramma op het rookgedrag van depressieve patiënten?

METHODE

Met behulp van PubMed, Embase en Cochrane Library (januari 1980 – augustus 2006) is een literatuuronderzoek uitgevoerd. Als zoektermen werden gebruikt: 'major depressive disorder' gecombineerd met 'smoking' of met 'nicotine dependence'; en 'major depressive disorder' gecombineerd met 'smoking cessation'. De geselecteerde onderzoeken moesten met behulp van gevalideerde vragenlijsten de aanwezigheid van een depressieve stoornis en nicotineafhankelijkheid vaststellen. Dagelijks roken moest zijn geoperationaliseerd als ten minste een week dagelijks roken. Daarnaast is er per onderzoeksvraag een aantal criteria opgesteld.

Voor het beantwoorden van de vraag 'Hoe vaak komen roken en een depressieve stoornis samen voor?' is er gezocht naar crosssectionele onderzoeken in de algemene bevolking. Er werden zes onderzoeken geïncludeerd.

Voor de vraag 'Is er een causale relatie tussen roken en een depressieve stoornis?' moest er in een prospectieve observationele cohortonderzoek sprake zijn van een tijdsrelatie, een dosis-responsrelatie, een plausibel biologisch verband, en moeten andere mogelijke oorzaken uitgesloten worden (Hernan e.a. 2001). Wat betreft de tijdsrelatie zijn er twee mogelijkheden: een depressieve stoornis leidt tot het gaan roken van sigaretten of het dagelijks roken van sigaretten leidt tot het ontstaan van een depressieve stoornis. Negen onderzoeken die deze tijdsrelaties in de algemene bevolking hebben onderzocht zijn geïncludeerd. Biologische verklaringen voor de mogelijke causale relatie zijn via de referenties van de onderzoeken en naslagwerken gevonden.

In onderzoeken voor de vragen 'Welk effect heeft een stoppen-met-rokenprogramma op depressieve symptomen?' en 'Welk effect heeft een stoppen-met-rokenprogramma op het rookgedrag van depressieve patiënten?' waren de deelnemers vrijwilligers die via advertenties in lokale kranten zijn gerekruteerd. Het stoppen met roken moest gecontroleerd zijn met een biochemische meetmethode: de concentratie CO in de uitgeademde

lucht of de concentratie cotinine in het serum, speeksel of urine. In totaal konden er voor de vragen ‘Welk effect heeft een stoppen-met-rokenprogramma op depressieve symptomen?’ en ‘Welk effect heeft een stoppen-met-rokenprogramma op het rookgedrag van depressieve patiënten?’ tien onderzoeken worden geïncludeerd.

RESULTATEN

Hoe vaak komen roken en een depressieve stoornis samen voor?

Deze vraag is opgesplitst in twee deelvragen: wat is de kans op een depressie bij mensen die dagelijks roken? En: wat is de kans op dagelijks roken bij mensen met een depressieve stoornis?

Kans op een depressieve stoornis bij rokers De kans dat rokers tevens een depressie hebben, is de laatste jaren toegenomen. In de jaren negentig was deze kans nog niet verhoogd (odds ratio (OR)=1,1; Breslau 1995). Recente onderzoeken laten zien dat iemand die dagelijks rookt, 2 tot 4 keer zoveel kans heeft te voldoen aan de criteria van een depressieve stoornis (Murphy e.a. 2003: OR 3,1; Benjet e.a. 2004: OR 2,1; John e.a. 2004: OR 2,3 (vrouwen) en 4,3 (mannen)). De OR's voor een depressieve stoornis bij nicotineafhankelijkheid zijn op de lange termijn onveranderd gebleven: 2,9 in 1995 (Breslau 1995), en 3,3 in 2004 (Grant e.a. 2004).

Kans op roken bij mensen met een depressie Ongeveer de helft van de mensen met een depressieve stoornis rookt dagelijks (John e.a. 2004: 49%; Anda e.a. 1990: 56% (mannen) en 44% (vrouwen)). Dit is 1,5 keer zoveel als in de algemene bevolking van de VS (Hughes e.a. 1986: 33%) en van Duitsland (John e.a. 2004: 36,6%). Grant e.a. (2004) toonden aan dat 30% van de mensen met een depressieve stoornis een nicotineafhankelijkheid heeft tegenover 12,8% in de algemene bevolking van de VS.

Rokers hebben dus minimaal een 2 keer zo grote kans op een depressieve stoornis, en mensen met een depressieve stoornis roken 1,5 zo vaak als mensen zonder depressieve stoornis.

Is er een causale relatie tussen roken en een depressieve stoornis?

Uit de verhoogde comorbiditeit van een depressieve stoornis en het dagelijks roken en/of het nicotineafhankelijk zijn, volgt de vraag of er een causale relatie tussen beide is. Er zijn dan twee mogelijkheden: een depressieve stoornis leidt tot het gaan roken van sigaretten, óf roken leidt tot het ontstaan van een depressie. Daarbij moet worden uitgesloten dat een derde factor (*confounder*) zowel het roken als de depressie kan verklaren, zoals een lage sociaaleconomische status.

Een depressieve stoornis leidt tot roken In 6 onderzoeken is naar deze relatie gezocht (Breslau e.a. 1998; Brown e.a. 1996; Fergusson e.a. 2003; Goodman & Capitman 2000; Murphy e.a. 2003; Patton e.a. 1998). Gedurende 21 jaar onderzochten Fergusson e.a. (2003) in Nieuw-Zeeland een geboortecohort van 1.265 adolescenten. Een depressieve stoornis volgens de DSM-IV gemeten met het Composite International Diagnostic Interview (CIDI-IV) gaf een OR van 1,75 op nicotineafhankelijkheid na 12 maanden, na correctie voor risicovol gedrag, neuroticisme, gedragsproblemen, rookgedrag ouders, gehechtheid aan ouders, alcoholmisbruik, negatieve levensgebeurtenissen, slecht contact met leeftijdgenoten en voormalig rookgedrag. In een onderzoek van Brown e.a. (1996) onder 1.507 middelbare scholieren in Oregon (vs) met een follow-upduur van gemiddeld 14 maanden werd depressie en rookgedrag nagevraagd met het Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School Aged Children (K-SADS). Na correctie voor het aantal biologische ouders in het huishouden, opleidingsniveau van ouders en andere psychiatrische stoornissen werd een OR van 2,04 voor de invloed van een depressieve stoornis op dagelijks roken gevonden. Breslau

e.a. (1998) hielden een 5 jaar durend onderzoek onder jongeren tussen de 21 en 30 jaar. Na correctie voor gedragsproblemen en alcoholgebruik bleek dat 974 jongeren met depressieve gevoelens een OR van 2,69 hadden om minimaal een maand dagelijks te roken. Goodman e.a. (2000) meldden bij 6.947 thuiswonende adolescenten een OR van 1,72 voor depressie, na correctie en gemeten met de *Centers for Epidemiologic Studies Depression Scale* (CES-D), op meer dan 1 pakje per week roken na 1 jaar. Patton e.a. (1998) lieten zien dat 1.688 middelbare scholieren met een score van 18 of hoger op de *Clinical Interview Schedule* (CIS), na 3 jaar meer kans hebben om te gaan roken als hun leeftijdgenoten roken. Murphy e.a. (2003) vonden in de cohorten van 1952 en 1970 geen relatie tussen depressie en gaan roken, omdat roken in die periode zo gebruikelijk was dat er te weinig mensen waren die nog niet rookten of nog niet begonnen waren met roken.

Al met al lijkt het erop dat mensen met een depressieve stoornis een licht verhoogde kans hebben op dagelijks roken en/of nicotineafhankelijkheid. Roken is wellicht een vorm van zelfmedicatie. Nicotine heeft invloed op het dopaminegehalte waardoor gevoelens van somberheid mogelijk verlicht worden (Quattrochi e.a. 2000). Daarnaast heeft tabaksrook mogelijk een antidepressief effect doordat het monoamineoxidase-A en -B remt (Fowler e.a. 1996;1998).

Dagelijks roken leidt tot een depressieve stoornis Deze vraagstelling komt in 8 onderzoeken terug (Brown e.a. 1996; Breslau e.a. 1998; Brook e.a. 2002; Goodman & Capitman 2000; Kendler e.a. 1993; Klungsøyr e.a. 2006; Murphy e.a. 2003; Patton e.a. 1998). Kendler e.a. (1993) hielden een onderzoek onder 1.566 vrouwelijke tweelingen met een follow-upduur van 2 jaar. Het onderzoek toonde aan dat de prevalentie van depressie na 2 jaar gemeten met het *Structured Clinical Interview voor de DSM-III-R* (SCID-III-R), toeneemt met het aantal sigaretten dat iemand dagelijks rookt. In het onderzoek van Brown e.a. (1996) werd een OR gevonden van 1,89 voor de invloed van dage-

lijks roken op depressie. Uit het onderzoek van Breslau e.a. (1998) bleek geen significant risico op het ontwikkelen van een depressieve stoornis bij dagelijks roken. Ook de 1.688 scholieren in Australië die door Patton e.a. (1998) werden onderzocht, hadden geen verhoogde kans op hogere CIS-scores bij dagelijks roken. Goodman & Capitman (2000) daarentegen toonden aan dat er na 1 jaar bij 8.704 adolescenten een OR van 4,09 geldt voor depressieve symptomen bij minimaal een maand roken. Een 12 jaar durend cohortonderzoek onder 736 gemiddeld 27-jarigen in de staat New York (vs) (Brook e.a. 2002) keek naar de kans op depressie gemeten met de *CIDI-IV* bij degenen die dagelijks rookten. Deze kans was niet verhoogd. Ook het onderzoek van Murphy e.a. (2003) met 2 cohorten met follow-ups van 18 en 12 jaar, toonde geen verhoogde incidentie van een depressieve stoornis bij rokers. Het onderzoek van Klungsøyr e.a. (2006), waarbij 1.190 volwassenen gedurende 11 jaar werden gevolgd, toonde aan dat zware rokers (> 20 sigaretten/dag) een OR van 3,66 hadden ten opzichte van niet-rokers om gedurende de follow-up een eerste depressieve episode door te maken. Ook werd er in dit onderzoek een duidelijke dosis-responsrelatie aangetoond. Klungsøyr e.a. corrigeerden voor veel potentiële confounders, waaronder melkinname en lichaamsbeweging.

Er zijn dus tegenstrijdige resultaten gevonden, zodat er geen duidelijk antwoord gegeven kan worden op de vraag of roken leidt tot depressie. Het is wel aangetoond dat nicotine het vrijkomen van serotonine in de hippocampus verandert, waardoor er depressieve gevoelens zouden kunnen optreden (Balfour & Ridley 2000).

Welk effect heeft een stoppen-met-rokenprogramma op depressieve symptomen?

Om het effect van het stoppen met roken op depressieve symptomen te onderzoeken is het van belang een onderscheid te maken tussen onthoudingsverschijnselen en symptomen die rela-

teerd zijn aan het ontstaan van een nieuwe of een recidief depressieve stoornis. Een dysfore of depressieve stemming kan binnen 24 uur optreden als onthoudingssymptoom van nicotine (American Psychiatric Association 1994). Bovendien moet ook een 'stemmingsstoornis door een middel' (American Psychiatric Association 1994) worden uitgesloten. Deze stoornis kan optreden binnen een maand na onthouding van nicotine.

Kortetermijneffecten op bestaande depressieve symptomen Twee onderzoeken toonden aan dat er een licht herstel van de actuele depressieve stemming is na het stoppen met roken (Kinnunen e.a. 1996; Thorsteinsson e.a. 2001). Eén onderzoek liet een verslechtering van de stemming na het stoppen zien (Pomerleau e.a. 2001). De follow-upduur in deze onderzoeken was 1 tot 4 weken. Pomerleau e.a. (2001) maakten gebruik van zelfrapportage (CES-D), evenals Kinnunen e.a. (1996) in hun gerandomiseerde onderzoek. In de randomized controlled trial (RCT van Thorsteinsson e.a. (2001)) werd gebruikgemaakt van semigestructureerde interviews (diagnose: SCID-III-R; stemming: Hamilton Rating Scale for Depression (HRSD)).

Langetermijneffecten op recidief depressieve episode In het onderzoek van Glassman e.a. (2001) onder 76 rokers met een depressie in hun voorgeschiedenis, bleken stoppers ten opzichte van niet-stoppers na 6 maanden een 7 keer verhoogde kans op een recidief depressie te hebben. Van de 42 rokers die gestopt waren, kregen er 13 (31%) een depressieve episode binnen de follow-upperiode. Van de 34 niet-stoppers kregen er slechts 2 (5%) een depressieve episode volgens de SCID-IV.

Twee andere onderzoeken (Kahler e.a. 2002; Tsoh e.a. 2000) toonden geen verhoogde kans op het ontwikkelen van een recidief depressie na het stoppen met roken. Het onderzoek van Kahler e.a. (2002) liet een trend in de richting van een verlaagde kans op een recidief depressie zien. Van de 163 rokers die het stoppen een jaar lang volhielden, kreeg 6,5% een depressieve episode tegenover 17,4% van de degenen die weer begonnen met roken.

Tsoh e.a. (2000) volgden een jaar lang 304 rokers die meededen aan 2 verschillende stopprogramma's. Uit het onderzoek bleek dat stoppen met roken de kans op een recidief depressie niet groter maakte.

Er zijn dus tegenstrijdige bevindingen ten aanzien van de kans op een recidief depressie na het stoppen met roken.

Welk effect heeft een stoppen-met-rokenprogramma op het rookgedrag van depressieve patiënten?

Deze vraag valt in twee delen uiteen. Ten eerste is het de vraag of mensen met een actuele depressieve stoornis kunnen stoppen met roken, en ten tweede of rokers met een depressie in de voorgeschiedenis kunnen stoppen.

Kunnen patiënten met een depressieve stoornis stoppen met roken? Drie onderzoeken (Kinnunen e.a. 1996; Pomerleau e.a. 2001; Thorsteinsson e.a. 2001) hebben aangetoond dat rokers met een depressieve stoornis net zo goed kunnen stoppen als rokers zonder deze stoornis. De follow-upperiode in deze onderzoeken liep uiteen van twee weken tot drie maanden.

Kunnen patiënten met een depressie in de voorgeschiedenis stoppen met roken? Voor het beantwoorden van deze vraag zijn 4 artikelen beschikbaar. In hun onderzoek onder 549 mensen kwamen Haas e.a. (2004) tot de conclusie dat mensen met een depressie in de voorgeschiedenis net zo goed kunnen stoppen met roken als mensen zonder depressie in de voorgeschiedenis. Deze conclusie werd bevestigd in 2 meta-analyses (Hitsman e.a. 2003; Torrens e.a. 2005) en 1 overzichtsartikel met 8 onderzoeken (El-Guebaly e.a. 2002). De meta-analyses bevatten 11 (Torrens e.a. 2005) en 15 onderzoeken (Hitsman e.a. 2003), die zijn uitgevoerd tussen 1988 en 2002. De auteurs van beide meta-analyses komen tot de conclusie dat er geen effect van een depressieve stoornis in de voorgeschiedenis op het stoppen met roken is gevonden, noch op de korte (< 3 maanden) noch op de langere termijn (> 6 maanden).

Concluderend kan gezegd worden dat uit vier onderzoeken, waaronder twee meta-analyses, blijkt dat mensen met een depressieve stoornis in de voorgeschiedenis kunnen profiteren van stoppen-met-rokenprogramma's.

DISCUSSIE

In dit artikel is onderzocht of het effectief en verantwoord is om een stoppen-met-rokenprogramma op te nemen in een zorgprogramma voor rokende patiënten met een depressieve stoornis. Het onderzoek is uitgevoerd aan de hand van vier deelvragen.

Uit de beantwoording van de eerste vraag, 'Hoe vaak komen roken en een depressieve stoornis samen voor?', komt naar voren dat er een hoge comorbiditeit van het dagelijks roken van sigaretten en de aanwezigheid van een depressieve stoornis bestaat. Depressieve mensen in de algemene bevolking hebben anderhalf keer zoveel kans om te roken dan niet-depressieve mensen. Daarnaast hebben rokers ongeveer drie keer zoveel kans om een depressieve stoornis te hebben. Deze kans lijkt de laatste jaren te zijn toegenomen. Daartegenover staat dat de OR's voor een depressieve stoornis bij nicotineafhankelijkheid onveranderd zijn gebleven. Een verklaring hiervoor kan zijn dat er de laatste jaren veel mensen gestopt zijn met roken en dat het voor de groep rokers die is overgebleven, moeilijker is om te stoppen met roken vanwege comorbide depressie en/of ernstiger vormen van nicotineafhankelijkheid (Glassman 1993; Murphy e.a. 2003).

Bij het beantwoorden van de tweede vraag, 'Is er een causale relatie tussen roken en depressie?', blijkt opnieuw dat het aantonen van een causale relatie tussen twee aandoeningen moeilijk is. Er lijkt een verhoogde kans op dagelijks roken bij een depressieve stoornis met OR's van 1,72-2,69. Een aandachtspunt bij de relatie 'depressie leidt tot roken' is dat mensen vaak op (zeer) jonge leeftijd experimenteren met roken. Experimenteren met roken geeft een grote kans op dagelijks gaan roken. Depressieonderzoek zou hieraan vooraf moeten

gaan. Dat is lastig te realiseren, mede door de lage incidentie van depressie op jonge leeftijd (Goodman & Capitman 2000).

Ook ten aanzien van de relatie 'roken leidt tot een depressie' is er geen eenduidig beeld. Er waren evenveel positieve als negatieve onderzoeken. De positieve onderzoeken tonen wel een dosis-responsrelatie.

Voor beide richtingen van de relatie roken en depressie zijn biologische verklaringen aanwezig. In de genoemde onderzoeken is weliswaar voor veel potentiële confounders gecorrigeerd, maar er zijn nog andere te bedenken zoals somatische comorbiditeit. Ook genetische factoren en negatieve levensgebeurtenissen kunnen de relatie roken en depressie voor een deel verklaren (Dierker e.a. 2002; Kendler e.a. 1993; Roy e.a. 2001).

Ten derde is een antwoord gezocht op de vraag: 'Welk effect heeft een stoppen-met-rokenprogramma op depressieve symptomen?' Het lijkt erop dat stoppen met roken meestal geen toename geeft van depressieve gevoelens, maar er moet rekening gehouden worden met het feit dat het onderzoek beperkt van omvang is en dat de follow-up meestal kort is. Bij mensen met een depressie in de voorgeschiedenis laat het onderzoek naar een verhoogde kans op een recidief depressie na het stoppen met roken, tegenstrijdige resultaten zien: één onderzoek meet een zeven keer verhoogde kans, twee andere tonen geen verhoogde kans. Het onderzoek dat een zeven keer verhoogde kans aantoonde, heeft twee zwakten. Het aantal patiënten is klein, en bij 95% van de stoppers was follow-updata beschikbaar, terwijl dat percentage bij niet-stopppers slechts 61% was. Het kan zijn dat meer niet-gestopten een depressieve episode hebben ontwikkeld, terwijl dat in de cijfers niet is meegenomen. Anderzijds is het ook mogelijk dat onderzoeken met negatieve consequenties van het stoppen met roken moeilijker publiceerbaar zijn. Een positief effect van het stoppen met roken op de behandeling van de depressie is in de literatuur niet gevonden. Het is echter mogelijk dat een dergelijk effect wel bestaat, bijvoorbeeld door een verbetering van de lichamelijke conditie of door een verhoogde ef-

fectiviteit van antidepressiva (De Graaf e.a. 2002).

De laatste vraag was: 'Welk effect heeft een stoppen-met-rokenprogramma op het rookgedrag van depressieve patiënten?' Er zijn voldoende kwalitatief goede onderzoeken gedaan onder mensen met in de voorgeschiedenis een depressieve episode. Daaruit komt naar voren dat mensen met in de voorgeschiedenis een depressieve stoornis kunnen profiteren van stopprogramma's met nortriptyline, bupropion, nicotinevervangende middelen en cognitieve gedragstherapie. Op dit moment zijn er echter te weinig onderzoeken gedaan bij depressieve rokers met een voldoende lange follow-upduur om definitieve uitspraken te kunnen doen op de vraag of depressieve rokers langer dan drie maanden kunnen stoppen met roken. Onderzoeken met een follow-upduur tot drie maanden geven aan, dat zij in ieder geval wel kortdurend kunnen stoppen met roken.

CONCLUSIE

Vanuit de literatuur komt het beeld naar voren dat er redenen zijn om een stoppen-met-rokenprogramma toe te voegen aan een behandeling van patiënten met een depressieve stoornis in de voorgeschiedenis. Er is immers een hoge comorbiditeit van roken en een depressie, een hoge morbiditeit en mortaliteit door roken en een bewezen effectiviteit van het stoppen met roken bij mensen met een depressie in de voorgeschiedenis. Wel moet men beseft zijn op een mogelijke recidief depressie.

Of ook depressieve rokers voldoende lang kunnen profiteren van stopprogramma's zonder dat er een verergering van hun depressieve symptomen optreedt, zal nog nader onderzocht moeten worden.

Bij het ontwikkelen van een stoppen-met-rokenprogramma is de recent verschenen Richtlijn Behandeling van Tabaksverslaving (Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg 2004) een goed uitgangspunt. Daarnaast kan gebruikgemaakt worden van de *Practice guideline for the treatment of patients with nicotine dependence* van de American Psychiatric Association (Hughes e.a.1996).

Met dank aan prof. dr. A.J.M. Loonen voor zijn kritisch commentaar op het manuscript.

LITERATUUR

- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4de versie). Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Anda, R.F., Williamson, D.F., Escobedo, L.G., e.a. (1990). Depression and the dynamics of smoking. A national perspective. *The Journal of the American Medical Association*, 264, 1541-1545.
- Bakker, J.B., Hovens, J.E., & Loonen, A.J.M. (2001). Soms is roken beter: vraagtekens bij antirookbeleid voor chronische psychiatrische patiënten. *Medisch Contact*, 56, 1607-1609.
- Balfour, D.J., & Ridley, D.L. (2000). The effects of nicotine on neural pathways implicated in depression: a factor in nicotine addiction? *Pharmacology Biochemistry and Behaviour*, 66, 79-85.
- Benjet, C., Wagner, F.A., Borges, G.G., e.a. (2004). The relationship of tobacco smoking with depressive symptomatology in the Third Mexican National Addictions Survey. *Psychological Medicine*, 34, 881-888.
- Breslau, N. (1995). Psychiatric comorbidity of smoking and nicotine dependence. *Behavior Genetics*, 25, 95-101.
- Breslau, N., Peterson, E.L., Schulz, L.R., e.a. (1998). Major depression and stages of smoking. A longitudinal investigation. *Archives of General Psychiatry*, 55, 161-166.
- Breslau, N., Schulz, L.R., Johnson, E.O., e.a. (2005). Smoking and the risk of suicidal behavior: a prospective study of a community sample. *Archives of General Psychiatry*, 62, 328-334.
- Brook, D.W., Brook, J.S., Zhang, C., e.a. (2002). Drug use and the risk of major depressive disorder, alcohol dependence, and substance use disorders. *Archives of General Psychiatry*, 59, 1039-1044.
- Brown, S., Inskip, H., & Barraclough, B. (2000). Causes of excess mortality of schizophrenia. *The British Journal of Psychiatry*, 177, 212-217.
- Brown, R.A., Lewinsohn, P.M., Seeley, J.R. e.a. (1996). Cigarette smoking, major depression and other psychiatric disorders among adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35, 1602-1610.
- Dierker, L.C., Avenevoli, S., Stolar, M., e.a. (2002). Smoking and depression: An examination of mechanisms of comorbidity. *The American Journal of Psychiatry*, 159, 947-953.
- El-Guebaly, N., Cathcart, J., Currie, S., e.a. (2002). Smoking cessation approaches for persons with mental illness or addictive disorders. *Psychiatric Services*, 53, 1166-1170.

- Felker, B., Yazel, J.J., & Short, D. (1996). Mortality and medical comorbidity among psychiatric patients: a review. *Psychiatric Services*, 47, 1356-1363.
- Fergusson, D.M., Goodwin, R.D., & Horwood, L.J. (2003). Major depression and cigarette smoking: results of a 21-year longitudinal study. *Psychological Medicine*, 33, 1357-1367.
- Fowler, J.S., Volkow, N.D., Wang, G.J., e.a. (1996). Brain monoamine oxidase A inhibition in cigarette smokers. *Proceedings of the National Academic of Sciences of the United States of America*, 93, 14065-14069.
- Fowler, J.S., Volkow, N.D., Wang, G.J., e.a. (1998). Neuropharmacological actions of cigarette smoke: brain monoamine oxidase B (MAO B) inhibition. *Journal of Addictive Diseases*, 17, 23-34.
- Glassman, A.H. (1993). Cigarette smoking: Implications for psychiatric illness. *The American Journal of Psychiatry*, 150, 546-553.
- Glassman, A.H., Covey, L.S., Stetner, F., e.a. (2001). Smoking cessation and the course of major depression: a follow-up study. *Lancet*, 357, 1929-1932.
- Goodman, E., & Capitman, J. (2000). Depressive symptoms and cigarette smoking among teens. *Pediatrics*, 106, 748-755.
- Graaf, Y.G.L.de, Wagenaar, D.J.Th., & Smits, P. (2002). Roken en interacties met geneesmiddelen. *Geneesmiddelenbulletin*, 36, 85-88.
- Grant, B.F., Hasin, D.S., Chou, P., e.a. (2004). Nicotine dependence and psychiatric disorders in the United States; results from the national epidemiologic survey on alcohol and related conditions. *Archives of General Psychiatry*, 61, 1107-1115.
- Haas, A.L., Muñoz, R.F., Humfleet, G.L., e.a. (2004). Influences of mood, depression history, and treatment modality on outcomes in smoking cessation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72, 563-570.
- Hernán, M.A., Brumback, B., & Robins, J.M. (2001). Marginal structural models to estimate the joint causal effect of nonrandomized treatments. *Journal of the American Statistical Association*, 96, 440-448.
- Hitsman B., Borrelli, B., McChargue, D.E., e.a. (2003). History of depression and smoking cessation outcome: a meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71, 657-663.
- Houten, C.A.G. van (1995). Geen rook zonder vuur; roken vanuit psychiatrisch perspectief. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 37, 629-642.
- Hughes, J.R., Hatsukami, D.K., Mitchel, J.E., e.a. (1986). Prevalence of smoking among psychiatric outpatients. *The American Journal of Psychiatry*, 143, 993-997.
- Hughes, J.R., Fierster, S., Goldstein, M., e.a. (1996). Practice guideline for the treatment of patients with nicotine dependence. *American Psychiatric Association. Practice Guidelines. American Journal of Psychiatry*, 153, 1-31.
- Hughes, J.R., Stead, L.F., & Lancaster, T. (2004). Antidepressants for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4, (herdruk). Art. No.: CD 000031.
- John, U., Meyer, C., Rumpf, H.J., e.a. (2004). Depressive disorders are related to nicotine dependence in the population but do not necessarily hamper smoking cessation. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 65, 169-176.
- Kahler, C.W., Brown, R.A., Ramsey, S.E., e.a. (2002). Negative mood, depressive symptoms, and major depression after smoking cessation treatment in smokers with a history of major depressive disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 111, 670-675.
- Kendler, K.S., Neale, M.C., MacLean, C. J., e.a. (1993). Smoking and major depression. A causal analysis. *Archives of General Psychiatry*, 50, 36-43.
- Kinnunen, T., Doherty, K., Militello, F.S., e.a. (1996). Depression and smoking cessation: characteristics of depressed smokers and effects of nicotine replacement. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64, 791-798.
- Klungsoyr, O., Nygård, J.F., Sørensen, T., e.a. (2006). Cigarette smoking and incidence of first depressive episode: an 11-year population-based follow-up study. *American Journal of Epidemiology*, 163, 421-432.
- Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO. (2004). *Richtlijn Behandeling van Tabaksverslaving*. Alphen aan de Rijn: Van Zuiden Communications B.V.
- Laar, M.W. van, Cruys, A.A.N., Verdurmen, J.E.E., e.a. (Red.). (2003). *Tabak*. In *Nationale Drug Monitor Jaarbericht*. Utrecht: Bureau NDM.
- Malone, K.M., Waternaux, Ch., Haas, G.L. e.a. (2003). Cigarette smoking, suicidal behaviour, and serotonin function in major psychiatric disorders. *The American Journal of Psychiatry*, 160, 773-779.
- Murphy, J.M., Horton, N.J., Monson, R.R., e.a. (2003). Cigarette smoking in relation to depression: historical trends from the Stirling County study. *The American Journal of Psychiatry*, 160, 1663-1669.
- Murray, C.J.L., & Lopez, A.D. (1997). Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020: Global Burden of Disease Study. *Lancet*, 349, 1498-1504.
- Nijman, H.L.I., Merckelbach, H.L.G.J., & Ravelli, D.P. (1994). De relatie tussen roken en schizofrenie. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 36, 243-253.

- Patton, G.C., Carlin, J.B., Coffey, C. e.a. (1998). Depression, anxiety, and smoking initiation: a prospective study over 3 years. *American Journal of Public Health*, 88, 1518-1522.
- Pomerleau, C.S., Brouwer, R.J., & Pomerleau, O.F. (2001). Emergence of depression during early abstinence in depressed and non-depressed women smokers. *Journal of Addictive Diseases*, 20, 73-80.
- Quattrocki, E., Baird, A., & Yurgelun-Todd, D. (2000). Biological aspects of the link between smoking and depression. *Harvard Review of Psychiatry*, 8, 99-110.
- Roy, K., Parker, G., Mitchell, P., e.a. (2001). Depression and smoking: examining correlates in a subset of depressed patients. *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 35, 329-335.
- Thorsteinsson, H.S., Gillin, J.C., Patten, C.A., e.a. (2001). The effects of transdermal nicotine therapy for smoking cessation on depressive symptoms in patients with major depression. *Neuropsychopharmacology*, 24, 350-358.
- Torrens, M., Fonseca, F., Mateua, G., e.a. (2005). Efficacy of antidepressants in substance use disorders with and without comorbid depression. A systematic review and meta-analysis. *Drug and Alcohol dependence*, 78, 1-22.
- Tsoh, J.Y., Humfleet, G.L., Muñoz, R.F., e.a. (2000). Development of

major depression after treatment for smoking cessation. *The American Journal of Psychiatry*, 157, 368-374.

AUTEURS

M. REPKO was ten tijde van dit onderzoek arts in opleiding tot psychiater bij de Brijder Verslavingszorg. Thans is zij als psychiater werkzaam bij GGZ Dijk en Duin.

W. VAN DEN BRINK is arts-epidemioloog en werkzaam als hoogleraar Verslavingszorg bij het Academisch Medisch Centrum van de Universiteit van Amsterdam.

J. HUYSER is psychiater en werkzaam bij de kliniek Stemmingstoornissen MFO Psychiatrie AMC/De Meren.

Correspondentieadres: M.Repko, GGZ Dijk en Duin, Waterlandlaan 45, 1441 RS Purmerend.

E-mail: MRepko@dijkenduin.nl

Geen strijdige belangen meegedeeld.

Het artikel werd voor publicatie geaccepteerd op 15-5-2007.

SUMMARY

Can depressed patients stop smoking? A review – M. Repko, W. van den Brink, J. Huyser –

BACKGROUND Nicotine dependence and depression often occur together in the same patient. It is surprising, therefore, that psychiatry does not do more to persuade these patients to stop smoking.

AIM To ascertain whether a stop-smoking programme should be a standard module of a treatment programme for depression.

METHOD A literature search was conducted with the help of PubMed, Embase and the Cochrane Library and using the search terms: ‘major depressive disorder’, ‘nicotine dependence’, ‘smoking and smoking cessation’.

RESULTS There is high comorbidity between daily smoking and depression. Genetic factors and acute life-events are risk factors for this comorbidity. Very little research has been done to find out whether depressed patients who quit smoking attain long-lasting abstinence and what the effects of quitting are on their depressive symptoms. Smokers with a history of depression seem to benefit from a stop-smoking programme but it is uncertain whether they also run an increased risk of a new depressive episode.

CONCLUSION There are good reasons for adding a stop-smoking programme to a programme for treating depression in patients who smoke. However, before this plan is implemented we need to find out whether patients who stop smoking are more likely to develop more depressive symptoms and attain long-lasting abstinence.

[TIJDSCHRIFT VOOR PSYCHIATRIE 49(2007)10, 753-762]

KEY WORDS comorbidity, major depressive disorder, nicotine dependence, smoking, smoking cessation