

The original publication is available on

<http://www.minerva-ebm.be/nl/article/130/> (in Dutch)

<http://www.minerva-ebm.be/fr/article/130/> (in French)

Titel van de bespreking: Kan computergestuurde zelfhulp een meerwaarde betekenen voor hulpzoekende adolescenten met depressieve symptomen?

Referentie: Merry SN, Stasiak K, Shepherd M, et al. The effectiveness of SPARX, a computerised self help intervention for adolescents seeking help for depression: randomised controlled non-inferiority trial. *BMJ* 2012;344:e2598.

Duider: Tom Van Daele, Steunpunt Welzijn, Volksgezondheid en Gezin & Onderzoeksgroep voor Gezondheidspsychologie, KU Leuven

Klinische vraag

Kan zelfhulp onder vorm van computergestuurde cognitieve gedragstherapie (CGT) in vergelijking met gebruikelijke zorg depressieve symptomen evenveel of meer verbeteren bij hulpzoekende depressieve adolescenten?

Achtergrond

Ongeveer een kwart van alle jongeren wordt voor zijn twintigste geconfronteerd met een depressieve episode (1, 2). Voor dergelijke milde tot matige depressieve stoornissen bestaan verschillende effectieve behandelingen, waarvan CGT de voorkeur geniet (3). Door een tekort aan hulpverleners (4) en terughoudendheid om hulp te zoeken (5), volgt echter minder dan een vijfde van deze jongeren een behandeling (6). Computergestuurde therapie kan hiervoor een oplossing bieden. Niet alleen spreekt dit de jongeren meer aan (7), de kost ligt waarschijnlijk ook veel lager dan een gebruikelijke behandeling. Daarnaast zouden dergelijke interventies ook de drempel tot behandeling kunnen verlagen (8).

SAMENVATTING

Bestudeerde populatie

- 187 jongeren tussen 12 en 19 jaar (gemiddelde leeftijd 15,5 jaar), ruim 60% meisjes, die omwille van depressieve symptomen (score van 10 tot 19 op de **PHQ-9** of ernstig genoeg voor behandeling) zelf hulp zochten in jeugdklinieken, centra voor leerlingenbegeleiding (CLB) en huisartsenpraktijken in zeven regio's in Nieuw-Zeeland
- bijkomende inclusiecriteria: minimum een jaar Engelse les gehad, toegang tot een computer
- exclusiecriteria: depressie te erg voor zelfhulp, risico op zelfverwonding of suicide, te lage score (< 30) op **Children's Depression Rating Scale - Revised (CDRS-R)**, intellectueel of fysiek niet in staat om computer te gebruiken, comorbiditeit van andere psychische aandoeningen, afgelopen drie maanden CGT, interpersoonlijke therapie of antidepressiva gehad.

Onderzoeksopzet

- RCT met blinding van effectbeoordelaars
 - sequentiële randomisatie, stratificatie op basis van studielocatie
 - interventie (n=94): SPARX (Smart, Positive, Active, Realistic, X-factor thoughts): interactief 3D-computerspel waarbij de speler in de gedaante van een zelfgekozen figuurtje opdrachten moet uitvoeren in zeven werelden die symbool staan voor sombere gedachten; een gids plaatst het spel in de juiste context, geeft educatie, peilt de gemoedstoestand en geeft opdrachten om uit te voeren in het dagelijkse leven; wanneer
-

er geen verbetering optreedt, wordt de jongere aangemoedigd om hulp te zoeken bij een arts

- controlegroep (n=93): gebruikelijke zorg: persoonsgerichte therapie door consulent of psycholoog in jeugdkliniek of CLB; behandeling bij de huisarts, aangevuld met psychologische behandeling indien nodig en beschikbaar
- follow-up na twee maanden (einde interventie) en vijf maanden

Uitkomstmeting

- primaire uitkomstmaat: verandering in **CDRS-R**-score
- secundaire uitkomstmaten: Reynolds adolescent depression scale-second edition (RADS-2), mood and feelings questionnaire (MFQ), paediatric quality of life enjoyment and satisfaction questionnaire (PQ-LES-Q), Spence children's anxiety scale (SCAS), Kazdin hopelessness scale for children (HPLS) en domein 'voortuitgang' van de Clinical global impression scale (CGI); tevredenheidsenquête i.v.m. de behandeling
- zowel per protocol als intention to treat analyse.

Resultaten

- noch na twee maanden, noch na vijf maanden was er een statistisch significant verschil in daling van de CDRS-R-score tussen de SPARX-en de controlegroep; gemiddeld verschil in daling resp. 2,73 (95% BI -0,31 tot 5,77) en -1,28 (95% BI -4,35 tot 1,79) volgens per protocol analyse (zie tabel) en resp. 1,60 (95% BI -1,21 tot 4,41) en -0,75 (95% BI -3,61 tot 2,12) volgens intention to treat analyse
- noch na twee, noch na vijf maanden deed de SPARX-groep het statistisch significant slechter dan de controlegroep voor secundaire uitkomstmaten

Tabel: CDRS-R-score in de SPARX-en usual care-groep na 0, 2 en 5 maanden volgens per protocol analyse

	SPARX	usual care
0 maanden	44,28 (SD 11,13)	43,78 (SD 9,67)
2 maanden	34,14 (SD 11,93)	36,71 (SD 11,05)
5 maanden	29,47 (SD 9,70)	30,75 (SD 8,73)

Besluit van de auteurs

De auteurs besluiten dat SPARX een potentieel alternatief is voor gebruikelijke zorg bij adolescenten die zich in de eerste lijn aanmelden met depressieve symptomen. Deze interventie zou gebruikt kunnen worden om tegemoet te komen aan de onbeantwoorde vraag naar behandeling.

Financiering: Ministerie van Volksgezondheid (Nieuw-Zeeland)

Belangenconflicten: De auteurs verklaren geen belangenconflicten te hebben.

BESPREKING

Methodologische beschouwingen

Deze RCT is globaal genomen van goede methodologische kwaliteit. De toewijzing van de patiënten aan de twee onderzoeksgroepen verliep geblindeerd. Bij aanvang waren er dan ook geen verschillen in klinische of socio-demografische kenmerken tussen de interventie-en de controlegroep. De evaluaties werden uitgevoerd door onderzoeksmedewerkers die niet op de hoogte waren van de conditie waaraan de deelnemers waren toegewezen. De onderzoekers vertrokken van de hypothese dat hun interventie niet minder effectief is dan gebruikelijke zorg in de aanpak van depressieve symptomen bij adolescenten. Ze komen hierbij grotendeels tegemoet aan de strikte voorwaarden waaraan een non-inferioriteitsstudie moet voldoen (9). Het aantal te includeren deelnemers werd nipt gehaald om met voldoende power non-inferioriteit te kunnen aantonen. Door tegenvallende rekrutering werd de

steekproefgrootte in de loop van de studie trouwens aangepast op basis van tussentijdse resultaten. Voor hun analyse gebruikten ze in de eerste plaats per protocol gegevens. De intention to treat analyse beschouwden ze als sensitiviteitsanalyse. Een belangrijke tekortkoming van de studie is echter dat we niet kunnen achterhalen of de controlegroep (gebruikelijke zorg) effectief was omdat er geen vergelijking was met een groep zonder behandeling. Het is inderdaad niet zeker of alle deelnemers in de controlegroep genoten van intensieve face-to-face counseling door getrainde professionals. We hebben ook geen informatie over hun therapietrouw. Na afloop van de analyses bleek onverwacht zelfs dat 13% van de deelnemers uit de controlegroep op een wachtlijst beland waren en dus geen enkele vorm van behandeling hadden genoten. Hierdoor waren de auteurs genoodzaakt een bijkomende sensitiviteitsanalyse uit te voeren, die de resultaten van de oorspronkelijke analyse gelukkig bevestigde. De auteurs geven deze tekortkoming zelf ook aan, maar benadrukken dat de opzet van hun studie er vooral in bestond om na te gaan of SPARX een aanvaardbare alternatieve interventie is om in de eerste lijn in te zetten, vooral in settings waar men door een gebrek aan middelen niet kan opteren voor de gebruikelijke zorg.

Interpretatie van de resultaten

Na twee maanden zag men in beide groepen een daling van depressieve symptomen. Deze daling was statistisch niet significant verschillend tussen de patiënten die SPARX versus de patiënten die de controlebehandeling hadden gekregen. Omdat er geen vergelijking was met een groep zonder behandeling (zie hoger) kunnen we spontaan herstel in beide groepen niet uitsluiten. Met deze studie kunnen we dus eigenlijk niet bewijzen dat SPARX effectief is om depressieve symptomen bij adolescenten aan te pakken. Hoewel er positieve indicaties zijn, is verder onderzoek naar een klinisch relevant effect van SPARX bij depressieve adolescenten dus zeker nodig (10, 11). Ook het feit dat voor sommige secundaire uitkomstmaten de deelnemers in de SPARX-groep het statistisch significant beter deden nodigt uit tot verder onderzoek. Ook de potentiële voordelen van de behandeling (de auteurs benadrukken dat het hier gaat om volwaardige zelfhulp aangezien de jongeren de interventie volledig zelfstandig doorliepen, de drop-out is bijzonder laag) maakt verder onderzoek zeker relevant.

Andere studies

Studies naar de effectiviteit van computergestuurde interventies bij jongeren en adolescenten zijn zeldzaam. Een recente meta-analyse vond bij volwassenen 22 RCTs waarbij de effectiviteit van computergestuurde interventies werd vergeleken met die van een andere behandeling (N=5) of met een wachtlijst (N=17) (12). De vijf studies die computergestuurde interventies vergeleken met face-to-face therapie hadden gelijkaardige resultaten.

Minerva Besluit

Deze non-inferioriteitsstudie besluit dat zelfhulp aan de hand van computergestuurde CGT niet minder effectief is dan gebruikelijke zorg om depressieve symptomen bij hulpzoekende adolescenten met depressieve symptomen te behandelen. Het klinische effect van deze veel belovende therapie moet echter verder onderzocht worden in goed opgezette studies met een betrouwbare controlegroep.

Voor de praktijk

Volgens de NICE-richtlijn vormt psychotherapie (individuele cognitieve gedragstherapie, interpersoonlijke therapie, gezinstherapie) gedurende minstens drie maanden de eerstelijnsbehandeling voor kinderen en adolescenten met matige tot ernstige depressie (13). Uit deze studie blijkt dat een computergestuurde interventie zoals SPARX niet minder goed blijkt te werken dan de gebruikelijke zorg. Hoewel het effect van dergelijke computergestuurde zelfhulpinterventie nog verder onderzocht moet worden, kunnen de voordelen van deze aanpak ook in België nuttig zijn, bijvoorbeeld in de context van getrapte zorg (14). Hoewel patiënten autonoom met de interventie aan de slag kunnen, is er immers

een belangrijke rol weggelegd voor de hulpverleners die van op afstand systematisch de evolutie van de symptomen kunnen monitoren om pas tijdig in te grijpen indien nodig. Dit zou het tekort aan hulpverleners kunnen opvangen en bovendien de toegankelijkheid van psychotherapie verbeteren voor jongeren die terughoudend staan ten aanzien van meer conventionele therapie.

Referenties

1. Lewinsohn PM, Rohde P, Seeley JR. Major depressive disorder in older adolescents: prevalence, risk factors and clinical implications. *Clin Psychol Rev* 1998;18:765-94.
2. World Health Organization. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. WHO, 2009.
3. National Institute for Health and Clinical Excellence. Depression in children and young people: identification and management in primary, community and secondary care. NICE, 2005.
4. Layard R, Bell SB, Clarke D. The depression report. A new deal for depression and anxiety disorders. London School of Economics, 2006.
5. Le Surf A, Lynch G. Exploring young people's perception relevant to counselling: a qualitative study. *Br J Guid Counc* 1999;27:231-43.
6. Kataoka S, Zhang L, Wells K. Unmet need for mental health care among U.S. children: variations by ethnicity and insurance status. *Am J Psychiatry* 2002;159:1548-55.
7. Prensky M. Digital natives, digital immigrants part 1. *On the Horizon* 2001;9:1-6.
8. McCrone P, Knapp M, Proudfoot J, Ryden C, Cavanagh K, Shapiro DA, et al. Cost-effectiveness of computerised cognitive-behavioural therapy for anxiety and depression in primary care: randomised controlled trial. *Br J Psychiatry* 2004;185:55-62.
9. Chevalier P. Non-inferioriteitsstudies: het nut, de beperkingen en de valkuilen. *Minerva* 2009;8(6):88-88.
10. Fleming T, Dixon R, Frampton C, Merry S. A Pragmatic Randomized Controlled Trial of Computerized CBT (SPARX) for Symptoms of Depression among Adolescents Excluded from Mainstream Education. *Behav Cogn Psychoth* 2012;40, 529-541.
11. Griffiths KM. SPARX computerised CBT is as effective as usual care for mild-to-moderate depression in help seeking adolescents. *EBMH* 2012;15(4):90.
12. Andrews G, Cuijpers P, Craske MG, McEvoy P, Titov N. Computer therapy for the anxiety and depressive disorders is effective, acceptable and practical health care: a meta-analysis. *PLoS One* 2010;5:1-6.
13. <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/10970/29856/29856.pdf>
14. Everaert S, Scheerder G, De Coster I, Van Audenhove C. Getrapte zorg voor personen met depressie in de centrale geestelijke gezondheidszorg. Analyse, evaluatie en optimalisering van het zorgaanbod. Leuven: LUCAS, 2007.

Woordenlijst

Patient Health Questionnaire (PHQ)-9

Deze vragenlijst scoort de negen DSM-criteria op een schaal van 0 (niet aanwezig) tot 3 (bijna elke dag aanwezig).

Children's Depression Rating Scale - Revised (CDRS-R)

Dit screenings- en diagnostisch instrument bevat 17 symptoomgebieden die men scoort op een 5-of 7-puntenschaal. De totale score varieert van 17 tot 113.
