

Thoracaal adempatroon bij negatieve stemming en alcoholproblemen

Introductie

Het ademhalingsstelsel is gevoelig voor variaties in emotie. Zo blijkt uit onderzoek dat mensen met verhoogde angst een abnormaal grote variabiliteit in de ademhaling vertonen en dat een thoracale ademhaling kenmerkend is bij stress en angst. In deze studie werd onderzocht wat de relaties zijn tussen respiratoire functies, negatieve stemming en alcoholproblemen. De verwachting was dat negatieve stemming en mate van alcoholgebruik samen zouden hangen met een snellere ademhaling, een grotere variabiliteit in de ademhaling en thoracale dominantie in reactie op emotionele stimulatie. Als die samenhang er is, geeft dit een extra onderbouwing van het gebruik van respiratoire interventies bij emotionele stoornissen.

Methode

Er waren 138 deelnemers, van wie 48% vrouw, met een grote range in mate van negatief gevoel en alcoholgebruik. Tijdens de meting werden blokken van foto's bekeken met emotioneel negatieve lading, emotioneel positieve lading, emotioneel neutrale lading en alcoholgerelateerde foto's. De mate van opwinding werd in reactie op elke afbeelding gemeten door verbale zelfrapportage.

Er werden vier ademvariabelen gemeten: thoracaal-abdominale verhouding, ademfrequentie, ademvariabiliteit en ademminuutvolume (AMV). Deze werden afgeleid uit continu verzamelde gegevens van sensoren, vastgemaakt rond de borst en de buik. Met multivariate technieken werden samenhangen onderzocht tussen enerzijds mate van negatieve stemming en alcoholgebruik en anderzijds respons op de foto's in de vier ademvariabelen.

Resultaten

Er was een heel duidelijke globale samenhang tussen negatieve stemming en de ademvariabelen. Dit gold voor alle ademmetingen (behalve AMV) en was het duidelijkst voor de thoracaal-abdominale verhouding. Bij het bekijken van de foto's waren er duidelijke veranderingen in de ademhaling vooral in deze drie variabelen.

Mensen met een groter alcoholprobleem lieten een grotere respiratoire reactie zien op alle bekeken foto's. Dit hing mede af van de grootte van AMV en thoracaal-abdominale verhouding op de baseline (= beginsituatie).

Discussie

De resultaten laten zien dat de relatie tussen negatieve stemming en ademhaling het sterkst is voor de thoracaal-abdominale verhouding. De auteurs interpreteren dit als volgt. Een thoracale ademhaling heeft de neiging te ontstaan wanneer spanning van de buikspieren, zoals in reactie op emotionele uitdaging, het diafragma belemmert in zijn beweging. Dit roept extra spanning in de hulpademhalingspijpen van de thorax op, wat op zijn beurt door een positieve feedback lus (de somato-sympathische reflex) de sympathische opwinding verder kan laten toenemen en daardoor kan bijdragen aan een verhoogd negatief gevoel. Tevens bereidt thoracaal ademen via deze reflex het lichaam voor op motorische activiteit en grotere metabole behoefte.

Hoewel evolutionaire redenen voor een dergelijk patroon speculatief zijn, is het mogelijk dat het patroon van abdominale spierspanning en thoracale ademhaling een beschermend

mechanisme biedt tijdens de vecht-vlucht reflex, waarbij abdominale spierspanning inwendige organen beschermt tegen letsel. De gegevens suggereren dat patiënten met een voortdurend negatief gevoel een patroon hebben van voorbereiding op een grotere respiratoire behoefte, analoog aan de vecht-vlucht reactie.

Wanneer met dit voorbereidende ademhalingspatroon rekening werd gehouden, was de ademreactie groter voor diegenen met meer alcoholproblemen, wat suggereert dat er bij mensen met alcoholproblematiek een extra kwetsbaarheid is die verder gaat dan een algemeen voorbereidend patroon in adaptief reageren op omgevingsfactoren.

Verder onderzoek is nodig om te verduidelijken of een thoracale ademhaling in rust bij personen met verhoogde, maar subklinische niveaus van negatieve stemming een vroege indicator kan zijn van depressie en/of escalatie van angstsymptomen. Dit zou het algemene gebruik van ademtherapie als onderdeel van diverse gedrag behandelprogramma's voor problemen met angst ondersteunen.

Ook kan, wanneer mensen alcohol drinken als medicijn tegen een negatief gevoel, van ademtherapieën verwacht worden dat ze indirect het alcoholgebruik en gerelateerde problemen verbeteren door het negatieve gevoel te verminderen.

Opmerkingen

De resultaten van dit onderzoek laten zien dat de adem, ook in rust, samenhangt met negatieve stemming en dat dit zich vooral uit in een thoracaal adempatroon. Dit thoracaal adempatroon is ook kenmerkend bij angststoornissen. Daarmee is de adem interessant als indicator van depressie en angst. Dit sluit aan bij één van onze uitgangspunten: de adem is een indicator van spanning.

Maar ook ondersteunt dit onderzoek het inzetten van ademtherapie als interventiemethode bij stemming, angst en spanningsklachten. De auteurs noemen buikademtraining en training in ontspannen ademhaling als voorbeelden van mogelijke interventies. Bij het eerste voorbeeld, buikademtraining, wordt ervan uitgegaan dat thoracaal ademen de oorzaak is van de negatieve stemming. De gedachte is dat in de buik leren ademen de thoracale adem uitschakelt en daarmee de positieve feedback lus, de versterking van het negatieve gevoel en het voorbereidende adempatroon op grotere metabole behoefte. Alleen met de buik ademen is echter niet het doel van ademregulatie naar onze visie, het borstbeen moet immers ook blijven bewegen. Het gaat om een betere integratie van borst én buik. Op deze manier ontstaat een adem die makkelijker is, en flexibeler. In het tweede voorbeeld, de ontspannen ademhaling, kan onze methode zich goed vinden. In een ontspannen ademhaling kan de buik vrij meebewegen. De adem is niet noodzakelijkerwijs meer in de buik, maar is vrij om te bewegen in borst én buik.

De uitkomsten van dit onderzoek bevestigen dat in het ademen een weerslag te zien is van aanwezige spanning als gevolg van negatieve stemming en alcoholproblemen. In de discussie worden andere onderzoeken aangehaald die de inzet van ademtherapieën bij deze problematiek ondersteunen. Dit onderzoek bevestigt de waarde van AOT bij stemming, angst en mogelijk bij alcoholverslaving.

Publicatiedatum: 13-03-2015

Bron: *Lehrer, P. e.a. Negative mood and alcohol problems are related to respiratory dynamics in young adults.* Appl Psychophysiol Biofeedback (2013) 38:273-283 [klik hier](#)

Auteur: Hilde Hansman
