

Emotionele problemen en dysmenorroe in adolescenten. Speelt activatie van het stress-systeem een rol?

Conclusie van deze studie

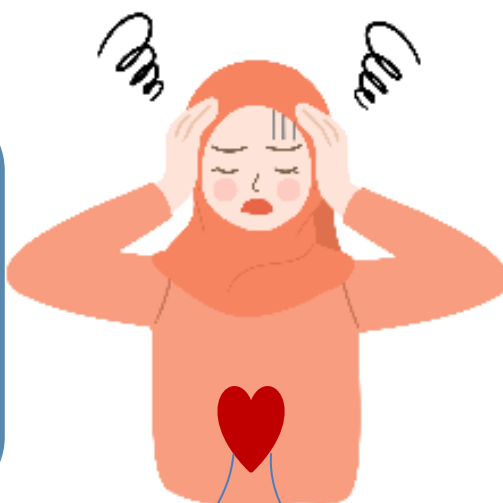
Meiden met emotionele problemen tijdens de preadolescentie hebben geen verhoogde kans op dysmenorroe. Een verhoogde activatie van het stress-systeem speelt geen rol.

Achtergrond en Methode

Dysmenorroe, pijnlijke menstruatiekrampen in de onderbuik en/of rug (1), is de meest voorkomende gynaecologische aandoening bij adolescente meiden. De prevalentie is hoog (17-81%), afhankelijk van de gebruikte definitie (2). Omdat een aanzienlijk deel van de adolescenten school en werk (3) verzuimt als gevolg van dysmenorroe, is het een belangrijk volksgezondheidsprobleem. Verschillende studies laten een verband zien tussen emotionele problemen, zoals depressie en angst, en dysmenorroe (3, 4). Doordat veel studies een cross-sectioneel design hebben is het niet duidelijk of dysmenorroe een gevolg is van emotionele problemen of dat het een oorzaak is van emotionele problemen. Met deze studie hebben we de pijn van emotionele problemen naar dysmenorroe onderzocht door een groep meiden te onderzoeken (n=863) die nog niet menstrueerden op 11-12 jarige leeftijd en te vragen naar dysmenorroe 4 jaar later op 15-16 jarige leeftijd. Een fysiologisch mechanisme zou kunnen zijn dat meer emotionele problemen leiden tot meer activatie van het stress-systeem en daardoor dysmenorroe ontstaat. Dit hebben we onderzocht door activatie te meten van het autonome zenuwstelsel (AZS); de sympathische activatie (PEP), de parasympathische activatie (RSA) en de hartslag (HR).

Emotionele problemen

Zelf-gerapporteerde score op subschaal emotionele problemen van de 'Strength & Difficulties Questionnaire' = SDQe



Dysmenorroe

De aanwezigheid van menstratiepijn (buikpijn en/of rugpijn) tijdens of vlak voor de menstruatie en het slikken van medicatie hiervoor.

stress

↑ HR
↓ RSA
↓ PEP

Karakteristieken van de jong adolescenten (n = 863).

Leeftijd (jaren)	
Gemiddelde \pm SD	11.6 \pm 0.3
Socio-economische status	
Laag	4.7%
Gemiddeld	17.1%
Hoog	78.2%
Etniciteit	
Nederlands	75.2%
Westers	13.0%
Niet-Westers	11.8%
Fysieke activiteit (METs)	
Gemiddelde \pm SD	21.6 \pm 15.0
BMI	
Ondergewicht	28.2%
Normaal gewicht	65,2%
Overgewicht	6.6%
Slaapduur (uren)	
Gemiddelde \pm SD	6.9 \pm 0.7
SDQe score	
Gemiddelde \pm SD	2.2 \pm 2.0
AZS activiteit	
HR (slagen per minuut)	78.8 \pm 11.1
RSA (msec)	119.1 \pm 55.9
PEP (msec)	80.7 \pm 10.2

Resultaten

- Dysmenorroe kwam voor in 48.2% van de meiden.
- De meiden met en zonder dysmenorroe en met en zonder emotionele problemen verschilden niet van elkaar. In karakteristieken. Ze hadden gemiddeld allebei een hoge sociaaleconomische status, waren meestal van Nederlandse afkomst en waren gezond met weinig emotionele problemen.
- Het stress-systeem toonde geen verschillen tussen de groepen met en zonder dysmenorroe en emotionele problemen.
- Emotionele problemen dragen niet bij aan het ontstaan van dysmenorroe en het stress-systeem speelt hierin ook geen rol.



Implicaties

Dysmenorroe is een vervelende, veelvoorkomende aandoening. Daarom is het belangrijk om onderzoek te doen naar andere mogelijke oorzaken. Ook zou onderzocht kunnen worden wat voor effect dysmenorroe heeft op het ontstaan van emotionele problemen en wat voor rol het autonome zenuwstelsel speelt in dit verband.

Referenties:

1. Iacovides S, Avidon I, Baker FC. What we know about primary dysmenorrhea today: a critical review. *Human reproduction update*. 2015;21(6):762-78.
2. Guimarães I, Póvoa AM. Primary Dysmenorrhea: Assessment and Treatment. *Revista brasileira de ginecologia e obstetricia : revista da Federacao Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetricia*. 2020;42(8):501-7.
3. Beal SJ, Dorn LD, Sucharew HJ, Sontag-Padilla L, Pabst S, Hillman J. Characterizing the longitudinal relations between depressive and menstrual symptoms in adolescent girls. *Psychosomatic medicine*. 2014;76(7):547-54.
4. Bajalan Z, Moafi F, MoradiBaglooei M, Alimoradi Z. Mental health and primary dysmenorrhea: a systematic review. *Journal of psychosomatic obstetrics and gynaecology*. 2019;40(3):185-94.
5. Kemp AH, Quintana DS, Felmingham KL, Matthews S, Jelinek HF. Depression, comorbid anxiety disorders, and heart rate variability in physically healthy, unmedicated patients: implications for cardiovascular risk. *PLoS One*. 2012;7(2):e30777.
6. Oladosu FA, Hellman KM, Ham PJ, Kochleff LE, Datta A, Garrison EF, et al. Persistent autonomic dysfunction and bladder sensitivity in primary dysmenorrhea. *Sci Rep*. 2019;9(1):2194.

Contactgegevens

Amsterdam UMC
Afdeling Public & Occupational Health
T.a.v. ABCD-studie
Postbus 22660 1100 DD Amsterdam
T: 020 566 1252
E: abcd@amc.nl
W: www.abcd-studie.nl

Deze studie is onderdeel van de ABCD – Amsterdam Born Children and their Development – studie. Dit is een grootschalig en langlopend onderzoek naar de gezondheid van kinderen. Onderzocht wordt in welke mate de gezondheid van de kinderen, bij de geboorte en op latere leeftijd, wordt beïnvloed door vroege factoren en omstandigheden. Dat wil zeggen: factoren en omstandigheden in de baarmoeder en in de eerste levensjaren. Speciale aandacht gaat daarbij uit naar verschillen in gezondheid tussen kinderen met een verschillende etnische afkomst.