

24 uren speeksel spiegels van alfa-amylase en cortisol bij patiënten met een depressieve stoornis (MDD)

Stephanie Bauduin¹, Martijn van Noorden¹, Steven van der Werff¹, Bert van Hemert¹, Nic van der Wee¹, Erik Giltay¹

¹Afdeling Psychiatrie, Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC)

Inleiding: Tot op heden zijn er nog geen duidelijke biomarkers voor MDD. Onderzoek naar biomarkers toonde een verhoogde spiegel van het stresshormoon cortisol in het speeksel bij patiënten met stemmings-, angst- en somatoforme stoornissen. De speekselspiegel van het enzym alfa-amylase (sAA) zou een specifiekere biomarker kunnen zijn voor MDD.

Doelstelling: Het onderzoeken van de mogelijke verschillen in 24 uren sAA en speeksel cortisol bij patiënten met een huidige MDD, patiënten met andere psychiatrische problematiek en gezonde controles.

Design & Methoden

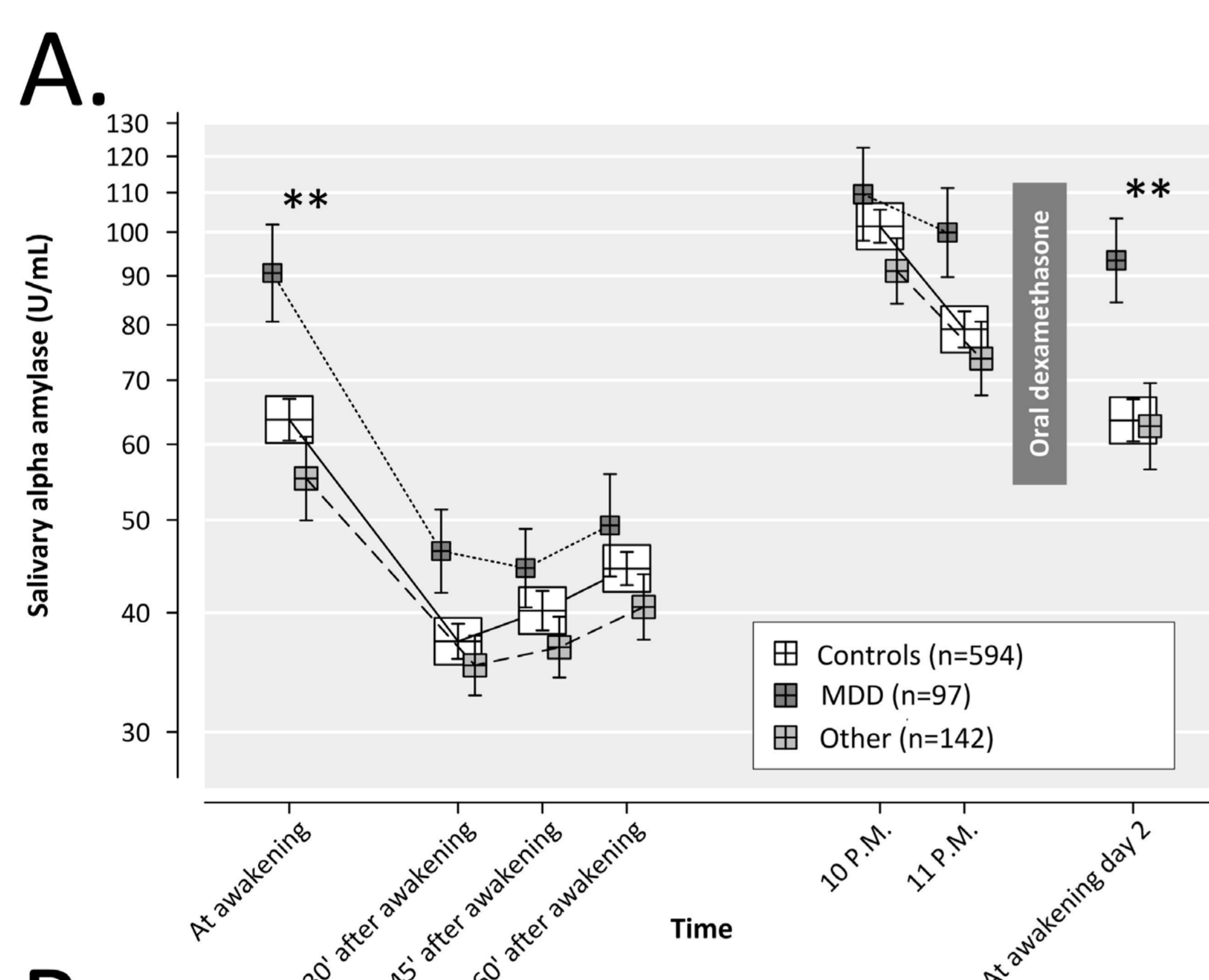
Voor deze cross-sectionele, observationele studie zijn bij 812 deelnemers die hebben meegedaan aan een Routine Outcome Monitoring meting sAA en speekselcortisol bepalingen gedaan. De speeksel samples zijn verzameld op 7 verschillende momenten om het 24-uurs profiel van sAA en speekselcortisol van deze groepen in kaart te brengen.

➤ ANCOVA is gebruikt om te corrigeren voor specifieke sociodemografische factoren met betrekking tot sAA en speekselcortisol niveaus.

Tabel 1. Demografische en klinische kenmerken

Variabelen	Controles (n = 594)	MDD (n = 97)	Other (n = 142)	p-waarde
Sociodemografische karakteristieken:				
Vrouw (%)	64.1	64.9	61.3	0.79
Leeftijd in jaren (gemiddelde, SD)	42.8 ± 12.5	47.5 ± 13.1	45.4 ± 13.6	0.50
Hogere educatie (%)	75.6	58.8	64.8	<0.001
Noord Europese afkomst (%)	86.9	75.3	81.7	0.008
Met partner (%)	73.7	56.7	66.9	0.002
Werkstatus (%):				
Werkzaam (full-/parttime)	83.3	38.1	52.8	<0.001
Niet werkzaam/ziekteverlof	5.4	39.2	21.8	
Gepensioneerd/huisvrouw/-man	11.3	22.7	25.4	
Rokers n (%)	80 (13.7)	27 (29.7)	31 (22.5)	<0.001
Alcoholconsumptie op testdagen (%):				
Geen	69.3	80.2	71.5	0.14
1-2 eenheden	21.8	11.0	17.5	
>3 eenheden	8.8	8.8	10.9	
Steekproef kenmerken:				
Tijd wakker worden (gemiddelde, SD)	6:57 ± 0:58	7:10 ± 1:02	7:09 ± 0:52	0.37
Uren slaap (%):				
<6 uur	16.2	37.8	26.5	<0.001
6-8 uur	74.2	52.2	64.0	
8-10 uur	9.1	10.0	9.6	
>10 uur	0.5	0.0	0.0	
Werkdag (%)†	77.0	44.0	53.6	<0.001
Licht seizoen (april-september)	46.3	41.2	47.9	0.57
Klinische kenmerken n (%):				
Huidige comorbide angststoornis	-	34 (35.1)	6	
Huidige comorbide somatoformestoornis	-	8 (8.2)	6	
Huidige comorbide angst en somatoforme stoornis	-	11 (11.3)	6	
BSI totaal score (gemiddeld, SD)	0.18 ± 0.19	1.37 ± 0.66	0.61 ± 0.51	<0.001
Beoordelingskenmerken:				
Tijdsinterval tussen meting en speekselafnamen (dagen, SD)	9.2 ± 9.1	10.4 ± 11.4	12.4 ± 12.7	0.03
Medicatie gebruik n (%):**:				
Alle psychotropische medicatie				
TCAs	-	48 (49.5)	3 (2.1)	<0.001
SSRIs	-	5 (5.2)	14 (9.9)	<0.001
Benzodiazepines	-	25 (25.8)	11 (7.7)	<0.001
Stimulantia	-	15 (15.5)	0 (0.0)	-
Antipsychotica	-	0 (0.0)	0 (0.0)	-
Antipsychotica	-	5 (5.2)	3 (2.1)	<0.001
Stabilisators	-	3 (3.1)	3 (2.1)	<0.001
Andere ADs	-	3 (3.1)	3 (2.1)	<0.001
Andere ADs	-	16 (16.5)	3 (2.1)	<0.001

24 uren spiegels van sAA en speeksel cortisol

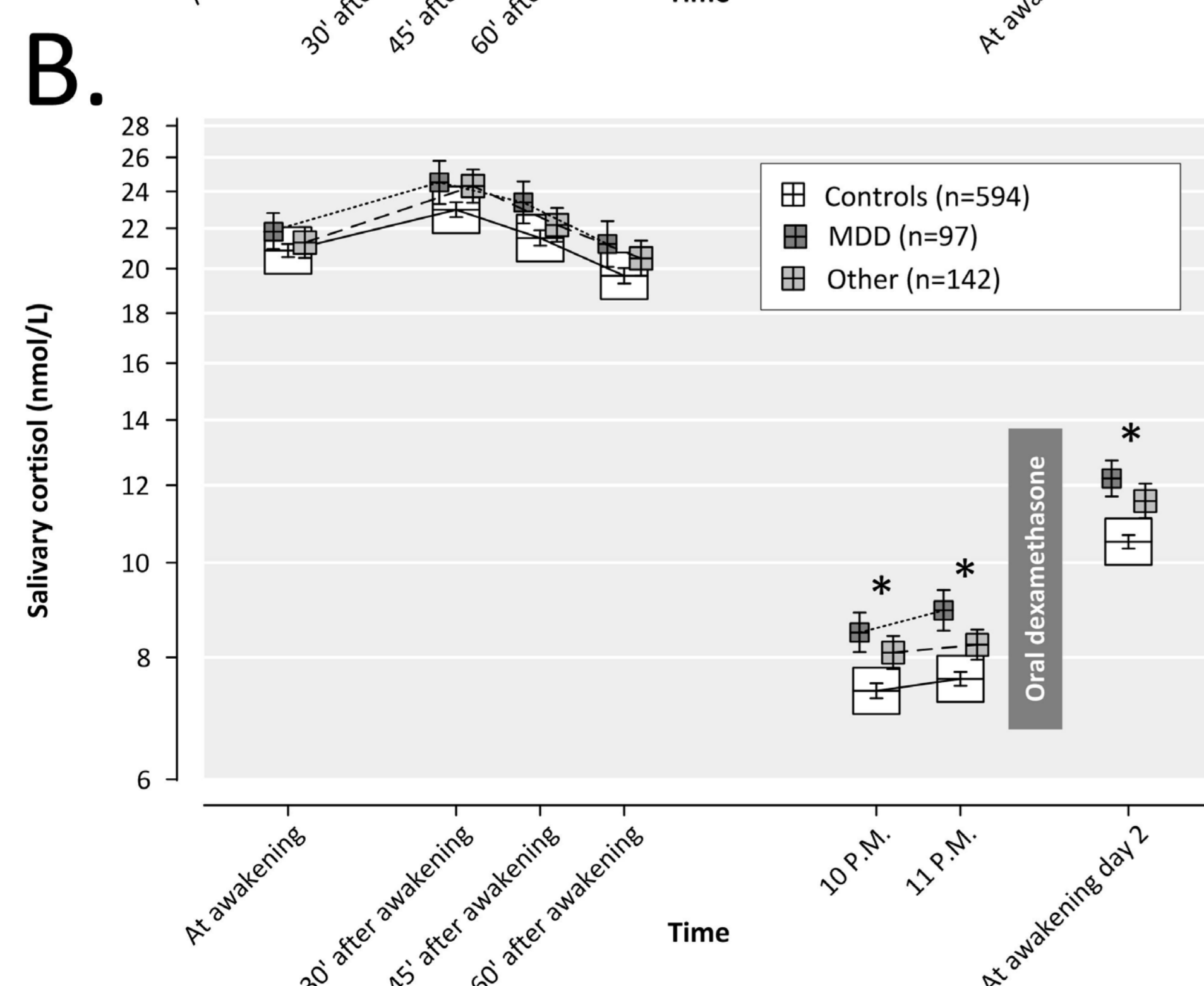


Figuur 1A ~ 24-uurs profiel van sAA (±S.E.M) van MDD patiënten, patiënten met andere psychiatrische problematiek, en controles.

Figuur 1B ~ 24-uurs profiel van speeksel cortisol van MDD patiënten, patiënten met andere psychiatrische problematiek, en controles.

* Geeft een significant verschil tussen zowel de MDD groep als de andere psychiatrische problematiek groep en gezonde controles weer.

** Geeft een significant verschil aan tussen de MDD groep en controles en tussen de MDD groep en de groep met andere psychiatrische problematiek.



Resultaten: De sAA spiegels van de MDD groep waren gemiddeld hoger bij het ontwaken in vergelijking met zowel gezonde controles als patiënten met andere psychiatrische problematiek. De avondwaardes van cortisol waren hoger bij zowel MDD patiënten als patiënten met andere psychiatrische problematiek in vergelijking met gezonde controles.

Conclusie:

sAA spiegels direct na het wakker worden zijn verhoogd bij patiënten met MDD versus andere psychiatrische problematiek en gezonde controles.