



rijksuniversiteit  
groningen

De relatie tussen het psychologisch trauma, de  
copingstijl en de kwaliteit van leven zes en twaalf  
maanden na een subarachnoïdale bloeding

*Anna Ogrel*

Masterthese - Klinische neuropsychologie

S3363821  
November 2022  
Vakgroep Psychologie  
Rijksuniversiteit Groningen  
Thesebegeleider: *S. Khosdelazad*  
Examinator: *prof. dr. J. M. Spikman*

Een masterthese is een proeve van bekwaamheid voor studenten. De goedkeuring van de masterthese is het bewijs dat de student over voldoende onderzoeks- en rapportagevaardigheden beschikt om af te studeren, maar biedt geen garantie voor de kwaliteit van het onderzoek en de resultaten van het onderzoek als zodanig, en de masterthese is dan ook niet zonder meer geschikt om als academische bron te worden gebruikt om naar te verwijzen. Indien u meer wilt weten over het in deze masterthese besproken onderzoek en eventueel daarop gebaseerde publicaties, waarnaar u zou kunnen verwijzen, kunt u contact opnemen met de genoemde begeleider.

### **Samenvatting**

In dit onderzoek is onderscheid gemaakt tussen de aneurysmatische bloeding (aSAB) en de angiografie negatieve subarachnoïdale bloeding (anSAB). Gevolgen kunnen variëren van cognitieve klachten tot gedragsproblemen en veranderingen op persoonlijk gebied. SAB patiënten kunnen de SAB en de gevolgen daarvan als traumatisch ervaren. Deze traumatische ervaring lijkt op een posttraumatische stress stoornis (PTSS). Hoe de verhouding ligt tussen een psychologisch trauma, de kwaliteit van leven (QoL) en de copingstijl is in deze studie onderzocht. Er zijn 39 patiënten geïncludeerd waarvan 26 een aSAB en dertien een anSAB hebben gehad. De vragenlijsten hadden betrekking op de mate van het psychologisch trauma, de kwaliteit van leven en de copingstijl. De beoordeling vond zes en twaalf maanden na de bloeding plaats. Uit de resultaten blijkt dat bij anSAB patiënten de mate van het psychologisch trauma afnam. Er is eveneens een verband gevonden tussen de kwaliteit van leven en de mate waarin het psychologisch trauma aanwezig was. Ten slotte is er ook een verband gevonden tussen de kwaliteit van leven en welke copingstijl de SAB patiënten gebruikten. Concluderend is er een relatie aangetoond tussen het psychologisch trauma, de kwaliteit van leven en de copingstijl die gebruikt werd.

*Trefwoorden:* aSAB, anSAB, psychologisch trauma, kwaliteit van leven, copingstijl.

### **Abstract**

In this study, a distinction was made between the aneurysmal hemorrhage (aSAB) and the angiography negative subarachnoid hemorrhage (anSAB). Consequences can vary from cognitive complaints to behavioral problems and personal changes. SAB patients can experience the SAB and its consequences as traumatic. This traumatic experience resembles post-traumatic stress disorder (PTSD). The relationship between psychological trauma, quality of life (QoL) and coping style is investigated in this study. 39 patients were included, 26 of whom had an aSAB and thirteen had an anSAB. The questionnaires concerned the degree of the psychological trauma, the quality of life and the coping style. The assessment took place six and twelve months after the hemorrhage. The results show that the degree of psychological trauma decreased in anSAB patients. An association was also found between quality of life and the extent to which the psychological trauma was present. Finally, a relationship was also found between the quality of life and which coping style the SAB patients used. In conclusion, a correlation has been shown between psychological trauma, quality of life and the coping style used.

*Key words:* aSAB, anSAB, psychological trauma, quality of life, coping style.

## Inhoudsopgave

Inleiding .....	6
Methode.....	9
Participanten en procedure .....	9
Meetinstrumenten .....	9
Psychologisch trauma .....	10
Beoordeling van de kwaliteit van leven .....	10
Copingstijl .....	10
Statistische analyse .....	10
Hypotheses.....	11
Psychologisch trauma .....	13
Kwaliteit van leven en psychologisch trauma .....	14
aSAB patiënten .....	14
anSAB patiënten .....	15
Copingstijl en QoL .....	16
aSAB patiënten .....	16
anSAB patiënten .....	16
Discussie.....	18
Referenties.....	22

## Inleiding

Een subarachnoïdale bloeding (SAB) is een bloeding in de ruimte tussen de schedel en de hersenen, de subarachnoïdale ruimte. Er kan onderscheid gemaakt worden in een aneurysmatische bloeding (aSAB) en een niet-aneurysmatische bloeding, de angiografie negatieve subarachnoïdale bloeding (anSAB). Bij een aSAB is de oorzaak van de bloeding het barsten van een hersenaneurysma. Indien de oorzaak onduidelijk is, wordt er gesproken van een anSAB. Patiënten die een anSAB hebben doorgemaakt hebben vaak een betere neurologische conditie en minder complicaties dan aSAB patiënten (Vaitkevicius, Lukosevicius en Gvazdaitis., 2002). De gemiddelde incidentie van de SAB, berekend uit de statistieken van 21 landen, is negen op de 100.000 per jaar (De Rooij et al., 2007).

Een SAB kan verschillende consequenties hebben. Cognitieve klachten die na een SAB regelmatig voorkomen zijn geheugen-, aandachts- en concentratieproblemen (Hütter et al., 1998). Daarnaast is er vaak sprake van (mentale) vermoeidheid (Buunk et al., 2018). Op persoonlijk gebied kunnen veranderingen optreden die maanden tot jaren na een SAB blijven bestaan. Dit zijn bijvoorbeeld irritatie, persoonlijkheidsveranderingen, verminderde interesse, het nemen van minder initiatieven, sociale problemen en emotionele beperkingen (Hütter en Kreitschmann-Andermahr., 2014).

SAB patiënten kunnen de SAB en de gevolgen daarvan als traumatisch ervaren (Hütter, 1998). Dit psychologisch trauma treedt op door de plotselinge catastrofale gebeurtenis waarbij patiënten het gevoel hebben gehad dat zij zich in een levensbedreigende situatie hebben bevonden (Brice et al., 2016). De symptomen van een psychologisch trauma lijken op die van een posttraumatische stress stoornis (PTSS) (Powell, 2002). Een psychologisch trauma is op twee onderdelen verwant aan de kenmerken van een PTSS, namelijk het herbeleven van een vervelende gebeurtenis en het vermijden van onaangename herinneringen of gevoelens van deze gebeurtenis. Deze symptomen kunnen ongeacht de ernst van de neurologische en cognitieve beperkingen aanwezig zijn, dus zowel bij aSAB als anSAB patiënten (Hütter, 1998). Hütter en Kreitschmann-Andermahr (2014) vonden in hun onderzoek een relatie tussen de ernst van de bloeding en de frequentie van intrusies. Er is eveneens een verband gevonden tussen een lagere kwaliteit van leven en de mate van intrusies (Noble et al., 2008). Psychologische symptomen, zoals PTSS, hebben een sterk verband met een verminderde gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven (Visser-Meily et al., 2009; Visser-Meily et al., 2013).

Hoe iemand omgaat met bepaalde levensgebeurtenissen heeft ook te maken met de copingstijl. De definitie van coping is de som van cognitieve, emotionele en gedragsmatige

inspanningen (Lazarus & Folkman., 1984). Het doel van deze inspanningen is omgaan met stressoren in verschillende situaties en dit kan functioneel, en dus adaptief, of disfunctioneel zijn waardoor er sprake zal zijn van een verhoogd stressniveau. Lo Buono et al. (2016) beschreef aan de hand van deze twee kenmerken de volgende copingstrategieën, waarvan de voor dit onderzoek twee relevante strategieën uitgelicht worden. Bij de actieve copingstijl wordt de bron van de stressor direct aangepakt. Een vermijdende, ofwel passieve copingstijl, is het tegenovergestelde waarbij een uitvlucht gezocht wordt van emotionele en cognitieve gebeurtenissen. Uit onderzoek van Lo Buono et al. (2016) is gebleken dat er bij patiënten na een cerebrale bloeding een verband is gevonden tussen de kwaliteit van leven en het vermogen om actieve en nuttige copingstrategieën te gebruiken. Deze actieve en nuttige copingstrategie houdt in dat patiënten tijdens het herstel informatie opzochten, participeerden bij de rehabilitatie, probleemoplossend dachten en betrokken waren bij activiteiten (Ch'Ng et al., 2008). SAB patiënten hebben volgens Tomberg et al. (2011) de neiging om minder gebruik te maken van sociale steun. Ze hebben wel de neiging om de acceptatie georiënteerde strategie te gebruiken. Patiënten met een ernstigere begintoestand gebruiken de taakgeoriënteerde strategie minder en dit kan leiden tot meer afhankelijkheid in het leven. Na een beroerte kan de toegepaste coping stijl invloed hebben op het verdere herstel (Lo Buono et al., 2016).

In de bestaande literatuur is nog geen onderscheid gemaakt tussen een aAB en een anSAB met betrekking tot het psychologisch trauma, de kwaliteit van leven en de copingstijl. Het is bekend dat SAB patiënten last kunnen krijgen van een psychologisch trauma en dat dit, ongeacht de ernst van de gevolgen, aanwezig kan zijn (Hütter, 1998). Echter, het was nog onduidelijk of de ontwikkeling van het psychologisch trauma in beide patiëntgroepen kon ontstaan. Noble et al. (2008) constateerden aan de hand van hun onderzoek dat het psychologisch trauma dertien maanden na de bloeding nog steeds aanwezig was. Binnen het huidige onderzoek werd onderzocht of ditzelfde resultaat opnieuw gevonden werd indien er onderscheid gemaakt werd in een aSAB en anSAB. Het huidige onderzoek zal een aanvulling zijn op de literatuur van Visser-Meily et al. (2009) en Visser-Meily et al. (2013) aangezien zij aantoonde dat er een sterk verband was tussen het psychologisch trauma en de kwaliteit van leven. Echter, dit verband was nog niet aangetoond bij anSAB patiënten. Ten slotte heeft Lo Buono et al. (2016) aangetoond dat er een verband is tussen de kwaliteit van leven en de copingstijl bij patiënten met een cerebrale bloeding. In het huidige onderzoek werd gekeken naar de vraag of dit verband ook gold voor aSAB en anSAB patiënten.

Concluderend was het doel van de huidige studie om de prevalentie te onderzoeken van een psychologisch trauma zes maanden en twaalf maanden na de SAB, waarbij gekeken werd naar de verschillen tussen aSAB en anSAB patiënten. Het tweede doel van de studie was om te onderzoeken wat de relatie is tussen een psychologisch trauma, de kwaliteit van leven en de copingstijl.



## Methode

Dit onderzoek is onderdeel van een groter lopend longitudinaal, observationeel onderzoek (ICONS studie) uitgevoerd door het Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG). Het onderzoek wordt uitgevoerd in overeenstemming met de Verklaring van Helsinki (WMA Declaration of Helsinki, 64th WMA General Assembly, Fortaleza, Brazil, October 2013) en is in overeenstemming met de wet medisch-wetenschappelijk onderzoek met mensen (WBO).

## Participanten en procedure

De participanten zijn geworven via de patiëntenpopulatie die opgenomen zijn geweest op de afdeling Neurochirurgie van het UMCG na een SAB. Er is onderscheid gemaakt tussen participanten met een aSAB en een anSAB. De diagnose is vastgesteld middels een CT-angiografie (CTA), digitale subtractie-angiografie (DSA) of Magnetic Resonance Angiography (MRA). Na het vaststellen van de diagnose zijn aSAB patiënten behandeld middels de techniek clipping, coiling of stenting. anSAB patiënten hoefden daarentegen geen behandeling. De SAB patiënten dienden achttien jaar of ouder te zijn en de Nederlandse taal te beheersen. Tevens moesten de patiënten in staat zijn om de instructies van het neuropsychologisch onderzoek te begrijpen en dit zowel mentaal als fysiek vol te kunnen houden. Alle SAB patiënten die aan de inclusiecriteria voldeden werden gevraagd om mee te doen aan het onderzoek. Patiënten werden geëxcludeerd indien er sprake was van neurologische comorbiditeit of psychiatrische stoornissen. Voor dit onderzoek werden patiënten één jaar gevolgd. Zij hebben allen een informatiebrief ontvangen en het toestemmingsformulier ondertekend.

## Meetinstrumenten

De afgenomen vragenlijsten zijn de *Impact of Event Scale (IES)*, de *Life Satisfaction Questionnaire 9 (LISAT-9)* en de *Utrechtse Coping Lijst (UCL)*. De *IES* en *LISAT-9* werden zes en twaalf maanden na de SAB afgenomen om te kijken of er veranderingen over de tijd heen plaatsvonden. Deze vragenlijsten zijn digitaal naar de patiënt verstuurd. De *UCL* werd alleen zes maanden na de SAB afgenomen aangezien er aangenomen werd dat de meest toegepaste copingstijl binnen zes maanden weinig zou veranderen. De *UCL* is in het UMCG afgenomen.

### **Psychologisch trauma**

De *IES* is een zelfrapportage vragenlijst en meet de ernst van de verwerkingsreactie als gevolg van een traumatische ervaring (Horowitz et al., 1979), in dit geval de SAB. Deze vragenlijst bevat vijftien vragen. Bij elke stelling dient de patiënt een antwoord op een vierpuntsschaal te kiezen dat varieert van helemaal niet tot vaak. Respectievelijk worden daar nul, één, drie of vijf punten voor toegekend. De vragen zijn oorspronkelijk in het Engels maar deze zijn naar het Nederlands vertaald. Alle scores worden vervolgens bij elkaar opgeteld en dit leidt tot een globale indruk van de ernst van de verwerkingsreactie. Nul tot en met acht punten betekent subklinisch, negen tot 25 een milde reactie, 26 tot en met 43 een forse reactie en scores boven de 43 betekenen een ernstige reactie. Bij scores vanaf de 26 is er sprake van een klinisch significante reactie waarbij hulpverlening gewenst is.

### **Beoordeling van de kwaliteit van leven**

De *LISAT-9* is een zelfrapportage vragenlijst en meet de kwaliteit van leven (Fugl-Meyer et al., 1991). Bij elke stelling dient de patiënt een antwoord aan te kruisen aan de hand van een zespuntsschaal dat varieert van zeer onbevredigend tot zeer bevredigend. De vragen gaan over de tevredenheid van het leven, algemene dagelijkse levensverrichtingen, vrije tijd, werk, financiën, seksleven, huwelijksleven, gezinsleven en het contact met vrienden. Vervolgens wordt een gemiddelde score berekend aan de hand van de ingevulde antwoorden.

### **Copingstijl**

De *UCL* is een zelfrapportage vragenlijst en meet hoe iemand omgaat met stressvolle gebeurtenissen (Schreurs et al., 1993). De vragenlijst bestaat uit 47 vragen. Bij elke stelling dient de patiënt een antwoord aan te kruisen aan de hand van een vierpuntsschaal dat varieert van zelden of nooit tot zeer vaak. De items zijn onverdeeld in zeven subschalen waarvan er voor dit onderzoek twee van belang zijn. Dit zijn de subschalen “actief aanpakken en confronteren” en “passief reactiepatroon”. Beide subschalen bevatten zeven items. De patiënten met een hoge tot zeer hoge score op de actieve of passieve copingstijl worden meegenomen in deze analyse.

### **Statistische analyse**

De statistische analyse werd gedaan middels de software IBM SPSS Statistics 26. Beschrijvende statistieken zijn gebruikt om de demografische kenmerken te duiden. Het

opleidingsniveau (Verhage, 1964) is gerangschikt van één (geen basisschool) tot en met zeven (universiteit). Om het verschil in de ernst van het psychologisch trauma tussen zes en twaalf maanden te onderzoeken werd, wegens schending van de normaliteitsassumptie, een Mann-Whitney U toets gebruikt. Om het verschil tussen aSAB en anSAB patiënten voor de aanwezigheid van een psychologisch trauma te testen werd een Wilcoxon signed rank toets gebruikt. Het verband tussen een psychologisch trauma en de kwaliteit van leven werd middels de Spearman's rho onderzocht. Het verband tussen de copingstijl en de kwaliteit van leven werd berekend aan de hand van Pearson's rho en bij schending van de normaliteitsassumptie de Spearman's rho. Bij deze toetsen is de alpha ( $\alpha$ ) van 0,05 toegepast. Bij de analyses is de effectgrootte berekend middels Cohen's d.

### **Hypotheses**

De onderzoeksvragen en hypothesen zijn als volgt:

Onderzoeksvraag één: is er een verschil in de mate van het psychologisch trauma tussen aSAB en anSAB patiënten en neemt de mate van het psychologisch trauma over tijd af?

H<sub>0</sub>: er zit geen significant verschil in de ernst van het psychologisch trauma tussen aSAB en anSAB patiënten. Er zit ook geen significant verschil tussen de ernst van het psychologisch trauma op zes en twaalf maanden na de SAB.

H<sub>a</sub>: het psychologisch trauma is niet in gelijke mate aanwezig in aSAB en anSAB patiënten. De ernst van het psychologisch trauma is na twaalf maanden veranderd ten opzichte van zes maanden daarvoor.

Onderzoeksvraag twee: is er een verband aan te tonen tussen de ernst van het psychologisch trauma en de kwaliteit van leven in aSAB en anSAB patiënten?

H<sub>0</sub>: er is geen verband aan te tonen tussen de ernst van het psychologisch trauma en de kwaliteit van leven in aSAB en anSAB patiënten.

H<sub>a</sub>: er is een negatief verband te vinden tussen het psychologisch trauma en de kwaliteit van leven in aSAB en anSAB patiënten, dus hoe ernstiger het psychologisch trauma is, des te lager de kwaliteit van leven en vice versa.

Onderzoeksvraag drie: is er een verband aan te tonen tussen de copingstijl en de kwaliteit van leven?

H<sub>0</sub>: er is geen verband aan te tonen tussen de actieve of passieve copingstijl en de kwaliteit van leven in aSAB en anSAB patiënten.

H<sub>a</sub>: er is een verband aan te tonen tussen de copingstijl en kwaliteit van leven in aSAB en anSAB patiënten. De verwachting is dat de actieve copingstijl gepaard gaat met een betere ervaring van de kwaliteit van leven en dat de passieve copingstijl samengaat met een mindere ervaring van de kwaliteit van leven.

## Resultaten

In totaal zijn er in deze studie 39 patiënten geïncludeerd waarvan de demografische gegevens in tabel 1 weergegeven staan.

**Tabel 1.** Demografische gegevens van aSAB (n = 26) en anSAB (n = 13) patiënten

	aSAB	anSAB
	n (%)	n (%)
Geslacht, aantal vrouwen (%)	15 (57.7%)	5 (38.5%)
Leeftijd in jaren (gem ± sd)	55.62 ± 13.21	54.54 ± 10.61
Educationniveau		
Laag (1-4)	6 (23.1%)	3 (23.1%)
Hoog (5-7)	20 (76.9%)	10 (76.9%)
Behandeling		
Clipping	4 (15.4%)	
Coiling	21 (80.8%)	
Stenting	1 (3.8%)	

*Noot:* Opleidingsniveau, vastgelegd volgens het Nederlandse classificatiesysteem variërend van 1 (geen basisschool) tot en met 7 (universiteit), aSAB, aneurysmatische bloeding; anSAB, angiografie negatieve subarachnoïdale bloeding.

## Psychologisch trauma

In tabel 2 staat de uiteenzetting in categorieën weergegeven met betrekking tot de ernst van het psychologisch trauma. De ernst van het psychologisch trauma is op zes en twaalf maanden na de SAB gemeten. De scores in de tabel zijn berekend op basis van het gemiddelde van deze twee meetmomenten.

**Tabel 2.** Ernst van het psychologisch trauma bij aSAB (n = 26) en anSAB (n = 13) patiënten

	aSAB		anSAB	
	6 mnd n (%)	12 mnd n (%)	6 mnd n (%)	12 mnd n (%)
<b>IES</b>				
Subklinisch (0-8)	14 (53.8)	15 (57.7)	6 (46.2)	7 (53.8)
Milde reactie (9-25)	7 (26.9)	8 (30.8)	1 (7.70)	4 (30.8)
Forse reactie (26-43)	5 (19.2)	3 (11.5)	3 (23.1)	0 (0)
Ernstige (>43) reactie	0 (0)	0 (0)	3 (23.1)	2 (15.4)

*Noot:* aSAB, aneurismatische bloeding; anSAB, angiografie negatieve subarachnoidale bloeding; IES, Impact of Event Scale; mnd, maanden.

Een Mann-Whitney U toets werd uitgevoerd om te bepalen of de ernst van het psychologisch trauma verschilde tussen aSAB en anSAB patiënten op ofwel zes als twaalf maanden na de SAB. Op zowel zes als twaalf maanden na de SAB werd geen significant verschil gevonden tussen de patiëntgroepen (6 maanden:  $U = 114$   $p = .10$ ; 12 maanden:  $U = 168$   $p = .96$ ).

Een Wilcoxon signed rank toets werd uitgevoerd om te bepalen of de ernst van het psychologisch trauma veranderde tussen zes en twaalf maanden na de aSAB en anSAB. Bij de anSAB patiënten werd een significant verschil gevonden in de ernst van het psychologisch trauma tussen zes en twaalf maanden na de SAB (anSAB:  $Z = -2.10$   $p = .036$ ). De mate van het psychologisch trauma nam bij anSAB patiënten af (6 maanden:  $M = 22.0$ ,  $SD = 19.1$ ; 12 maanden:  $M = 13.5$ ,  $SD = 18.3$ ). Bij de aSAB patiënten werd geen significant verschil gevonden in de ernst van het psychologisch trauma tussen zes en twaalf maanden na de SAB (aSAB:  $Z = -.086$   $p = .93$ ).

## Kwaliteit van leven en psychologisch trauma

### *aSAB patiënten*

In tabel 3 is de Spearman's rho correlatie weergegeven tussen de kwaliteit van leven en het psychologisch trauma op zes en twaalf maanden na de aSAB. Op zes maanden na de aSAB werd er een significante, lage negatieve correlatie gevonden tussen de kwaliteit van leven en het psychologisch trauma. Dit significante resultaat houdt in dat de patiënten op zes

maanden na de aSAB, hoger scoorden op de kwaliteit van leven en lager scoorden op de ernst van het psychologisch trauma. Tevens werd er een significante, lage negatieve correlatie gevonden tussen de kwaliteit van leven na zes maanden en het psychologisch trauma na twaalf maanden na de SAB. Dit significante resultaat houdt in dat aSAB patiënten die op zes maanden na de aSAB hoog scoorden op de kwaliteit van leven, een lagere score hadden op de ernst van het psychologisch trauma twaalf maanden na de SAB. Er werd een niet significante correlatie gevonden tussen de kwaliteit van leven twaalf maanden na de aSAB en de ernst van het psychologisch trauma op zowel zes als twaalf maanden na de aSAB.

### ***anSAB patiënten***

In tabel 3 is de Spearman's rho correlatie weergegeven tussen de kwaliteit van leven en het psychologisch trauma op zes en twaalf maanden na de anSAB. Er werd een significante, middelmatige negatieve correlatie gevonden tussen de kwaliteit van leven op twaalf maanden en het psychologisch trauma op zes maanden na de anSAB. Dit significante resultaat houdt in dat anSAB patiënten die op twaalf maanden na de anSAB hoog scoorden op de kwaliteit van leven, een lage score hadden op de ernst van het psychologisch trauma zes maanden na de SAB. Op twaalf maanden na de anSAB werd een significante, hoge negatieve correlatie gevonden tussen de kwaliteit van leven en het psychologisch trauma. Dit significante resultaat houdt in dat de anSAB patiënten, twaalf maanden na de anSAB, hoger scoorden op de kwaliteit van leven en lager scoorden op de ernst van het psychologisch trauma. Er werd een niet significante correlatie gevonden tussen de kwaliteit van leven zes maanden na de anSAB en het psychologisch trauma op zowel zes als twaalf maanden na de anSAB.

**Tabel 3.** Verband tussen psychologisch trauma en de kwaliteit van leven op zes en twaalf maanden na de aSAB (n = 26) en anSAB (n = 13)

	aSAB		anSAB	
	6mnd QoL	12mnd QoL	6mnd QoL	12mnd QoL
	r	r	r	r
<b>IES</b>				
6mnd	-.47*	-.37	-.24	-.62*
12 mnd	-.42*	-.31	-.27	-.72*

*Noot:* aSAB, aneurysmatische bloeding; anSAB, angiografie negatieve subarachnoïdale bloeding; QoL, kwaliteit van leven; IES, Impact of Event Scale; mnd, maanden.

\*  $p < 0.05$

## Copingstijl en QoL

### *aSAB patiënten*

In tabel 4 is de Pearson's rho correlatie weergegeven tussen de copingstijl en de kwaliteit van leven op zes en twaalf maanden na de aSAB. Er werd een significant, lage positieve correlatie gevonden tussen de actieve copingstijl en de kwaliteit van leven zes maanden na de aSAB. Dit significante resultaat houdt in dat de aSAB patiënten die zes maanden na de SAB hoog scoorden op de kwaliteit van leven, een actievere copingstijl gebruikten. Er werd een significante, lage negatieve correlatie gevonden tussen de passieve copingstijl en de kwaliteit van leven op zes maanden na de aSAB. Dit significante resultaat houdt in dat de aSAB patiënten die na zes maanden hoog scoorden op de kwaliteit van leven, een minder passieve copingstijl gebruikten. Er werd een niet significante correlatie gevonden tussen de actieve copingstijl en de kwaliteit van leven twaalf maanden na de aSAB. Er werd eveneens een niet significante correlatie gevonden tussen de passieve copingstijl en de kwaliteit van leven twaalf maanden na de aSAB.

### *anSAB patiënten*

In tabel 4 is de Pearson's rho correlatie weergegeven tussen de copingstijl en de kwaliteit van leven op zes en twaalf maanden na de anSAB. Er werd een significant, middelmatige positieve correlatie gevonden tussen de actieve copingstijl en de kwaliteit van leven twaalf maanden na de anSAB. Dit significante resultaat houdt in dat de anSAB patiënten die twaalf maanden na de SAB hoog scoorden op de kwaliteit van leven, een



actievere copingstijl gebruikten. Er werd een niet significante correlatie gevonden tussen de actieve copingstijl en de kwaliteit van leven zes maanden na de anSAB. Tevens werd er een niet significante correlatie gevonden tussen de passieve copingstijl en de kwaliteit van leven zes maanden na de anSAB. Ten slotte werd er een niet significante correlatie gevonden tussen de passieve copingstijl en de kwaliteit van leven twaalf maanden na de anSAB.

**Tabel 4.** Verband tussen een actieve versus passieve coping stijl en de kwaliteit van leven op zes en 12 maanden na de aSAB (n = 26) en anSAB (n = 13)

	aSAB		anSAB	
	6mnd QoL	12mnd QoL	6mnd QoL	12mnd QoL
	r	r	r	r
UCL				
Actief	.43*	.32	-.11	.67*
Passief	-.42*	-.26	-.13	-.48

*Noot:* aSAB, aneurysmatische bloeding; anSAB, angiografie negatieve subarachnoidale bloeding; QoL, kwaliteit van leven; UCL, Utrechtse Coping Lijst; mnd, maanden.

\*  $p < 0.05$

## Discussie

In het huidige onderzoek werd onderzocht of er verschillen zaten tussen aSAB en anSAB patiënten met betrekking tot het psychologisch trauma, de kwaliteit van leven en de copingstijl. Uit de resultaten bleek dat er een verband zit tussen de mate van het psychologisch trauma en de kwaliteit van leven. Er was ook een verband tussen de kwaliteit van leven en de toegepaste copingstijl. Deze resultaten waren van toepassing op zowel aSAB als anSAB patiënten. Daarnaast nam de ernst van het psychologisch trauma bij anSAB patiënten af.

Met betrekking tot het psychologisch trauma zijn er geen resultaten bekend van eerdere onderzoeken waarbij onderscheid gemaakt werd tussen aSAB en anSAB patiënten. Echter, Hütter (1998) veronderstelde dat PTSS symptomen op kunnen treden ongeacht de ernst van de SAB en de gevolgen daarvan. Ondanks dat aSAB patiënten over het algemeen een slechtere neurologische conditie en meer complicaties hebben dan anSAB patiënten (Vaitkevicius et al., 2002), betekende dat dus niet dat aSAB patiënten het psychologisch trauma in ernstigere mate hadden. Dit is in lijn met de gevonden resultaten in het huidige onderzoek aangezien er ook geen verschillen gevonden zijn in de mate van het psychologisch trauma tussen beide patiëntgroepen.

Bij anSAB patiënten nam de mate van het psychologisch trauma tussen zes en twaalf maanden na de bloeding af. Echter, uit het onderzoek van Noble et al. (2008) kwam naar voren dat de PTSS diagnose dertien maanden na de bloeding bij de meeste SAB patiënten nog steeds aanwezig was en dit is dus niet in lijn met de gevonden resultaten uit het huidige onderzoek. Mogelijk heeft het verschil in resultaat te maken met dat er in het huidige onderzoek onderscheid gemaakt werd in het type SAB en dat Noble et al. (2008) de SAB patiëntengroep in zijn geheel heeft gelaten. De prevalentie van de aSAB is immers hoger dan van de anSAB waardoor dit verschil in effect kan zijn ontstaan. Bij aSAB patiënten is namelijk geen verschil gevonden in de mate van het psychologisch trauma tussen zes en twaalf maanden na de bloeding, wat in lijn ligt met het onderzoek van Noble et al. (2008).

De kwaliteit van leven hield ook verband met de mate van het psychologisch trauma bij SAB patiënten. Uit het huidige onderzoek kwam naar voren dat de aSAB patiënten die op zes maanden na de bloeding hoog scoorden op de kwaliteit van leven, minder symptomen hadden die verband hielden met het psychologisch trauma op zowel zes als twaalf maanden na de SAB. Het gevonden resultaat is in overeenstemming met de studies van Visser-Meily et al. (2009) en Visser-Meily et al. (2013) waarin gesteld werd dat PTSS symptomen gerelateerd waren aan een verminderde kwaliteit van leven. Visser-Meily et al. (2013) constateerden dat

een kwart van de patiënten drie jaar na de aSAB nog steeds last hadden van het psychologisch trauma en eveneens een lagere kwaliteit van leven ervoeren. Het verband tussen de kwaliteit van leven en de mate van het psychologisch trauma bij aSAB patiënten is in het huidige onderzoek echter alleen gevonden op zes maanden na de SAB en niet op twaalf maanden na de SAB. Dit resultaat rijmt niet met de eerder gevonden resultaten waaruit bleek dat de mate van het psychologisch trauma tussen zes en twaalf maanden na de aSAB niet significant van elkaar verschilde. Uit het onderzoek van Noble et al. (2008) kwam ook naar voren dat er een verband was tussen de aanwezigheid van het psychologisch trauma en een gereduceerde kwaliteit van leven dertien maanden na de bloeding.

Bij anSAB patiënten was een verband gevonden tussen de kwaliteit van leven op twaalf maanden na de bloeding en de mate van het psychologisch trauma op zowel zes als twaalf maanden na de bloeding. Er is dus, net zoals bij aSAB patiënten, een verband tussen een hogere kwaliteit van leven en minder symptomen die verband hielden met het psychologisch trauma. anSAB patiënten ervoeren twaalf maanden na de bloeding minder symptomen die te maken hadden met het psychologisch trauma. Wellicht zorgde de mate van het psychologisch trauma na twaalf maanden voor een significant verband met de copingstijl. Het gevonden resultaat is in lijn met de eerder beschreven onderzoeken van Visser-Meily et al. (2009), Visser-Meily et al. (2013) en Noble et al. (2008). Echter, er was ook sprake van een verband tussen de mate van het psychologisch trauma op zes maanden na de SAB en de kwaliteit van leven twaalf maanden na de SAB. Mogelijk kan hier sprake zijn van een voorspellend effect. Hier zou in de toekomst nog meer onderzoek naar gedaan moeten worden.

Ten slotte is er in het huidige onderzoek een verband gevonden in beide patiëntgroepen tussen de kwaliteit van leven en de copingstijl die SAB patiënten gebruikten. aSAB patiënten die zes maanden na de bloeding hoog scoorden op de kwaliteit van leven, gebruikten een actieve copingstijl. aSAB patiënten die zes maanden na de bloeding laag scoorden op de kwaliteit van leven, gebruikten een passieve copingstijl. Beide resultaten zijn in lijn met het onderzoek van Lo Buono et al. (2016) die vergelijkbare resultaten vonden bij patiënten met een cerebrale bloeding. Daarentegen is geen verband gevonden tussen de kwaliteit van leven op twaalf maanden na de aSAB en de gebruikte copingstijl van patiënten. Dit resultaat lijkt op het niet significante verband tussen de kwaliteit van leven en de mate van het psychologisch trauma op twaalf maanden na de bloeding.

Op twaalf maanden na de SAB was er bij anSAB patiënten eveneens een verband tussen de kwaliteit van leven en de toegepaste copingstijl. Een verhoogde kwaliteit van leven

kwam overeen met het gebruik van een actieve copingstijl. Daar tegenover stond een verlaagde kwaliteit van leven in verband met een passieve copingstijl. Deze bevindingen kwamen eveneens overeen met het onderzoek van Lo Buono (2016). Net zoals de relatie tussen het psychologisch trauma en de kwaliteit van leven twaalf maanden na de bloeding een verband hadden, is er nu ook sprake van een samenhang tussen de kwaliteit van leven en de copingstijl. Wellicht is hier sprake van een samenhangend verband.

Er moet weliswaar rekening gehouden worden met een beperking van deze studie voordat er generalisaties gemaakt kunnen worden. Binnen het huidige onderzoek is namelijk alleen gekeken naar de actieve en passieve copingstijl. Echter, mensen kunnen ook gebruik maken van meerdere copingstijlen. In een vervolgonderzoek zou gekeken kunnen worden naar het verband tussen de overige copingstijlen, zoals in de UCL beschreven staan, en de kwaliteit van leven. Mogelijk maakten patiënten gebruik van meerdere copingstijlen wat de resultaten heeft beïnvloed. Het is niet bekend of de actieve dan wel passieve copingstijl afzonderlijk tot de effecten in deze studie heeft geleid. Daarnaast kon uit het huidige onderzoek niet geconcludeerd worden of er sprake is van een voorspellend verband bij anSAB patiënten waarbij de vraag voor vervolgonderzoek gesteld kan worden of een psychologisch trauma invloed kan hebben op de gerapporteerde kwaliteit van leven in de nabije toekomst.

De huidige studie bevat sociale relevantie aangezien er onderscheid is gemaakt in de aSAB en de anSAB. Uit de resultaten bleek dat beide patiëntgroepen symptomen kunnen ervaren die te maken hebben met een psychologisch trauma en dat dit trauma zorgt voor een verminderde kwaliteit van leven. Eveneens houdt de toegepaste copingstijl bij beide patiëntgroepen verband met de kwaliteit van leven. Het is dus van belang, zoals in het onderzoek van Powell. (2002) geconstateerd werd, dat patiënten een behandeling kunnen krijgen voor het psychologische trauma om een verhoogde mate van kwaliteit van leven te kunnen ervaren. Wellicht past hier in de toekomst ook een preventief beleid bij zodat de kans op het ontwikkelen van een psychologisch trauma verkleind wordt. Patiënten ontwaakten immers vaak geschokt in het ziekenhuis (Jarvis., 2002). Daarnaast kan er in de toekomst ook gewerkt worden aan een programma zodat mensen zich bewust worden van hun copingstrategie en handvatten krijgen om, indien patiënten een passieve copingstijl hanteren, te leren meer gebruik te gaan maken van een actieve copingstijl (Noble et al., 2008).

Concluderend kan er gesteld worden dat uit het huidige onderzoek blijkt dat er geen verschil zit in de mate van het psychologisch trauma tussen aSAB en anSAB patiënten. Enkel het verloop ervan verschilt. Hoe ernstiger het psychologisch trauma aanwezig was, des te slechter de kwaliteit van leven beoordeeld werd en omgekeerd het evenredige. Daarnaast

ervaren SAB patiënten met een actieve copingstijl een betere kwaliteit van leven en SAB patiënten met een passieve copingstijl een verminderde kwaliteit van leven.

### Referenties

- Brice, A. E., Brice, R. G. & Wallace, S. E. (2016). Recovery From a Subarachnoid Hemorrhage. *Communication Disorders Quarterly*, 38(1), 46–51.  
<https://doi.org/10.1177/1525740116638637>
- Buunk, A. M., Groen, R. J. M., Wijbenga, R. A., Ziengs, A. L., Metzemaekers, J. D. M., Van Dijk, J. M. C., & Spikman, J. M. (2018). Mental versus physical fatigue after subarachnoid hemorrhage: differential associations with outcome. *European Journal of Neurology*, 25(11), 1313–e113. <https://doi.org/10.1111/ene.13723>
- Ch'Ng, A. M., French, D., & Mclean, N. (2008). Coping with the Challenges of Recovery from Stroke. *Journal of Health Psychology*, 13(8), 1136–1146.  
<https://doi.org/10.1177/1359105308095967>
- De Rooij, N. K., Linn, F. H. H., Van der Plas, J. A., Algra, A., & Rinkel, G. J. E. (2007). Incidence of subarachnoid haemorrhage: a systematic review with emphasis on region, age, gender and time trends. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 78(12), 1365–1372. <https://doi.org/10.1136/jnnp.2007.117655>
- Fugl-Meyer, A. R., Bränholm, I. B., & Fugl-Meyer, K. S. (1991). Happiness and domain-specific life satisfaction in adult northern Swedes. *Clinical Rehabilitation*, 5(1), 25–33. <https://doi.org/10.1177/026921559100500105>
- Horowitz, M., Wilner, N., & Alvarez, W. (1979). Impact of Event Scale: A Measure of Subjective Stress. *Psychosomatic Medicine*, 41(3), 209–218.  
<https://doi.org/10.1097/00006842-197905000-00004>
- Hütter, B. O. (1998). Psychologic adjustment in patients after subarachnoid hemorrhage. *Neuropsychiatry, neuropsychology, and behavioral neurology*, 11(1), 22–30.
- Hütter, B. O., & Kreitschmann-Andermahr, I. (2014). Subarachnoid hemorrhage as a psychological trauma. *Journal of Neurosurgery*, 120(4), 923–930.  
<https://doi.org/10.3171/2013.11.jns121552>
- Jarvis, A. (2002). Recovering form subarachnoid haemorrhage: Patient's perspective. *British Journal of Nursing*, 11(22), 1430.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. Springer Publishing.
- Lo Buono, V., Corallo, F., Bramanti, P., & Marino, S. (2016). Coping strategies and health-related quality of life after stroke. *Journal of Health Psychology*, 22(1), 16–28.  
<https://doi.org/10.1177/1359105315595117>

- Noble, A. J., Baisch, S., Schenk, T., Mendelow, A. D., Allen, L. & Kane, P. (2008).  
Posttraumatic stress disorder explains reduced quality of life in subarachnoid  
hemorrhage patients in both the short and long term. *Neurosurgery*, 63(6), 1095–1105.  
<https://doi.org/10.1227/01.neu.0000327580.91345.78>
- Powell, J. (2002). Psychosocial outcomes at three and nine months after good neurological  
recovery from aneurysmal subarachnoid haemorrhage: predictors and prognosis.  
*Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 72(6), 772–781.  
<https://doi.org/10.1136/jnnp.72.6.772>
- Schreurs, P. J. G., Van de Willige, G., Brosschot, J. F., Tellegen, B., & Graus, G. M. H.  
(1993). *De Utrechtse Coping Lijst: UCL. Omgaan met problemen en gebeurtenissen*.  
Lisse: Swets en Zeitlinger.
- Tomberg, T., Orasson, A., Linnamägi, Ü., Toomela, A., Pulver, A., & Asser, T. (2001).  
Coping strategies in patients following subarachnoid haemorrhage. *Acta Neurologica  
Scandinavica*, 104(3), 148–155. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0404.2001.00326.x>
- Vaitkevicius, G., Lukosevicius, S., & Gvazdaitis, A. R. (2002). Angiografiskai negatyvios  
spontanines subarachnoidines hemoragijos diagnostika [Diagnosis of angiographically  
negative spontaneous subarachnoid hemorrhage]. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*,  
38(2), 147–150.
- Verhage, F. (1964). *Intelligentie en leeftijd: onderzoek bij Nederlanders van twaalf tot  
zevenenzeventig jaar [Intelligence and age: Study on Dutch people from age 12 to  
77]*. Assen: Van Gorcum.
- Visser-Meily, J. A., Rhebergen, M. L., Rinkel, G. J., Van Zandvoort, M. J., & Post, M. W.  
(2009). Long-Term Health-Related Quality of Life After Aneurysmal Subarachnoid  
Hemorrhage. *Stroke*, 40(4), 1526–1529. <https://doi.org/10.1161/strokeaha.108.531277>
- Visser-Meily, J., Rinkel, G., Vergouwen, M., Passier, P., Van Zandvoort, M., & Post, M.  
(2013). Post-Traumatic Stress Disorder in Patients 3 Years after Aneurysmal  
Subarachnoid Haemorrhage. *Cerebrovascular Diseases*, 36(2), 126–130.  
<https://doi.org/10.1159/000353642>