

Angio-oedeem, niet-allergisch: thrombolytica 4181

Bron	Bewijs	Effect
ref. 1 Ottomeyer C et al. Raising awareness of orolingual angioedema as a complication of thrombolysis in acute stroke patients. Cerebrovasc Dis 2009;27:307-8.	studie n=312	Studie waarbij patiënten met een beroerte die tussen januari 2006 en juni 2008 werden behandeld met intraveneuze trombolyse werden gescreend op het ontstaan van angio-oedeem. 8 van de 312 patiënten (3%) die intraveneuze trombolysemedicatie kregen ontwikkelden angio-oedeem. 6 van de 8 patiënten gebruikten tevens een ACE-remmer. Een routine-inspectie van de lippen en mondholte gedurende en na de trombolyse wordt aanbevolen, vooral bij patiënten die tevens een ACE-remmer gebruiken.
ref. 2 Engelter ST et al. Life-threatening orolingual angioedema during thrombolysis in acute ischemic stroke. J Neurol 2005;252:1167-70.	studie n=120	Studie waarbij patiënten met een beroerte die tussen juni 1998 en mei 2008 werden behandeld met alteplase werden gescreend op het ontstaan van angio-oedeem. 2 van de 120 patiënten (2%) ontwikkelden angio-oedeem. De patiënt die tevens een ACE-remmer gebruikte, ontwikkelde ernstig angio-oedeem, terwijl de patiënt die geen ACE-remmer gebruikte mild angio-oedeem kreeg. In deze studie kreeg 5% (1/19 patiënten) van de patiënten die ACE-remmers gebruikten angio-oedeem en 1% van de patiënten zonder ACE-remmers (1/101 patiënten).
ref. 3 Hill MD et al. Hemi-orolingual angioedema and ACE inhibition after alteplase treatment of stroke. Neurology 2003;60:1525-7.	studie n=176	Studie waarbij patiënten met een beroerte die tussen 1996 en 2001 werden behandeld met alteplase werden gescreend op het ontstaan van angio-oedeem. Na het eerste geval van angio-oedeem werd bij alle patiënten die de behandeling ondergingen (n=176) 45, 60 en 75 minuten en 24 uur na de behandeling met een bolusinjectie met alteplase gecontroleerd op symptomen van angio-oedeem. De comedatie werd bijgehouden en gecontroleerd door de apotheek. 9 van de 176 patiënten (5%) ontwikkelden angio-oedeem. 7 van de 9 patiënten gebruikten tevens een ACE-remmer. Het relatieve risico op het ontwikkelen van angio-oedeem bij gebruik van een ACE-remmer naast de alteplase is 13,6. In de meeste gevallen (n = 6) was het angio-oedeem mild. De auteurs hebben verder een verband gevonden tussen het risico op angio-oedeem en de beroerte zelf. Wanneer de eerste symptomen in bepaalde hersengebieden tot uiting komen, is het risico op angio-oedeem verhoogd.
ref. 4 Tan CH et al. Neurological picture. Orolingual angio-oedema after alteplase therapy in a stroke patient concurrently using angiotensin II receptor blocker. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2010;81:1079.	casus n=1	Vrouw (82 jaar) met hypertensie, atriumfibrilleren en rectumcarcinoom kreeg een beroerte, waarvoor zij werd behandeld met alteplase. Comedatie: irbesartan, atenolol, propafenon en indapamide. 30 minuten na het toedienen van alteplase (0,75 mg/kg) ontwikkelde ze angio-oedeem. Ze werd behandeld met 30 mg difenhydramine en 100 mg hydrocortison. Na 4 uur verminderden de symptomen langzaam. Ze had nog niet eerder angio-oedeem gehad en hervatte zonder problemen de behandeling met irbesartan 7 dagen na het angio-oedeem. Hoewel de incidentie van angio-oedeem bij angiotensine-II-antagonisten lager is dan bij ACE-remmers, heeft de irbesartan in dit geval waarschijnlijk wel een rol gespeeld. Patiënten die trombolyse ondergaan en daarnaast een ACE-remmer of angiotensine-II-antagonist gebruiken moeten goed gemonitord worden.

ref. 5 Hill MD et al. Anaphylactoid reactions and angioedema during alteplase treatment of acute ischemic stroke. CMAJ 2000;162:1281-4.	casus n=2	Angio-oedeem of anafylactoïde reacties bij de behandeling met alteplase komen weinig voor wanneer dit wordt toegepast bij een acuut myocardinfarct (< 0,02%), maar komen vaker voor bij patiënten die behandeld worden voor een beroerte. Binnen een periode van 3 jaar zijn 2 casus waargenomen onder 105 patiënten die werden behandeld met alteplase vanwege een beroerte. Vrouw (74 jaar) met coronaire hartziekte, diabetes type 2, hypertensie en hartfalen met als comedicaatie acetylsalicylzuur, losartan, furosemide, diltiazem, digoxine, atorvastatine, acarbose, glyburide en nitroglycerine. Ze had atriumfibrilleren, maar gebruikte geen anticoagulantia. Tijdens behandeling met alteplase 0,9 mg/kg vanwege een acute ischemische beroerte kreeg de patiënt uitslag en angio-oedeem (dit ging gepaard met hypotensie: bloeddruk 90/40 mmHg). De behandeling met alteplase werd gestaakt: de patiënt had toen 38 mg gekregen. Door complicaties overleed ze 14 dagen na de beroerte. In de laatste 14 jaar bleek de patiënt al 8 keer eerder angio-oedeem te hebben gehad: 1 keer tijdens het gebruik van een bètablokker en 1 keer tijdens het gebruik van een ACE-remmer. Waarschijnlijk was hier sprake van een erfelijke of verworven vorm van deficiëntie van C ₁ -esteraseremmer, wat kan leiden tot angio-oedeem. Vrouw (76 jaar) met atriumfibrilleren, coronaire hartziekte, een eerdere TIA en hypertensie met als comedicaatie digoxine en een ACE-remmer. 30 minuten na de alteplasebehandeling (0,9 mg/kg) vanwege een beroerte ontwikkelde de patiënt angio-oedeem. De auteurs geven tevens aan dat de kant die getroffen werd door de beroerte tevens werd getroffen door angio-oedeem, waardoor deze factoren aan elkaar gerelateerd lijken te zijn. Na het indienen van dit artikel zagen zij nog 2 soortgelijke gevallen van angio-oedeem, waarbij beide patiënten een ACE-remmer gebruikten.
ref. 6 Rudolf J. et al. Orolingual angioneurotic edema following therapy of acute ischemic stroke with alteplase. Neurology 2000;55:599-600.	casus n=2	2 van de 230 patiënten die voor een acute ischemische beroerte werden behandeld met alteplase ontwikkelden angio-oedeem. Beide patiënten gebruikten geen ACE-remmers. Vrouw (47 jaar) met intermitterende supraventriculaire tachycardie kreeg 45 minuten na de start met alteplase 0,9 mg/kg angio-oedeem. Vrouw (68 jaar) ontwikkelde 30 minuten na het beëindigen van de alteplasebehandeling angio-oedeem. Beide vrouwen werden behandeld met clemastine en methylprednisolon i.v. Het angio-oedeem verdween binnen 24 uur. Dit angio-oedeem moet niet verward worden met een allergie. De incidentie lijkt hoger te zijn bij behandeling van een ischemische beroerte dan bij behandeling van een myocardinfarct.
ref. 7 SPC Actilyse (alteplase) 27-10-11.		<u>Bw:</u> Soms: overgevoeligheidsreacties / anafylactoïde reacties (bijvoorbeeld allergische reacties inclusief angio-oedeem).
ref. 8 SPC Metalyse (tenecteplase) 08-03-11.		<u>Bw:</u> Zelden: Anafylactische reactie (inclusief laryngeaal oedeem)
ref. 9 SPC Streptase (streptokinase) 13-12-07.		<u>Bw:</u> Vaak: Allergische of anafylactoïde reactie zoals angioneurotisch oedeem.
ref. 10 SPC Medacinase (urokinase) 07-03-12.		<u>Bw:</u> Zelden: Allergische reactie met flush, urticaria, dyspnoe en hypotensie. Zeer zelden: Anafylaxie. In tegenstelling tot streptokinase is urokinase naar verluid non-antigeen; in vitro testen en intradermale testen bij mensen hebben geen bewijs geleverd voor het opwekken van de vorming van antilichamen. Er zijn echter zeldzame gevallen van milde allergische reacties waaronder bronchospasme en huiduitslag gemeld. Bovendien zijn zeldzame gevallen van anafylaxie gemeld.

Opmerkingen:

- In de SPC van Rapilysin (reteplase) 11-06-12 wordt angio-oedeem niet genoemd.
- Personen waarbij thrombolytica worden toegepast als behandeling van een beroerte hebben een verhoogd risico op angio-oedeem.
- Projectgroep: bij gebruik van thrombolytica voor het openhouden van infuuslijnen is toepassing geen probleem.
- Projectgroep: thrombolytica kunnen een angio-oedeemaanval induceren. Ze worden vaak in acute situaties toegepast. Dan is bewaking achteraf gewenst, zodat men erop bedacht is dat bij de patiënt een angio-oedeemaanval kan optreden.

Datum literatuursearch: 10-10-2011

Risicofactoren	-
Incidentie	-

	Contra-indicatie	Actie	Datum
Beslissing deskundigen	Ja	Ja	27-05-2013