



Erytheem en pustels na injectie van een hyaluronzuur filler

A.J. Onderdijk¹, L.A. Adriaanse^{1,2}, P.J. Velthuis¹

Het gebruik van dermale hyaluronzuur fillers is de laatste jaren in Nederland fors toegenomen en ook onder jong volwassenen neemt het gebruik toe. [1,2] Minimaal invasieve behandelingen waaronder behandelingen met fillers genieten steeds vaker de voorkeur boven een chirurgische ingreep in verband met een relatief kortere hersteltijd (downtime). Hoewel hyaluronzuur fillers over het algemeen veilig zijn met een zeer lage kans op complicaties, neemt door het toegenomen gebruik ook het aantal complicaties per jaar in Nederland toe. De meest gevreesde complicatie is een vasculaire occlusie die kan leiden tot lokale necrose van de huid en soms zelfs permanent visusverlies. [3,4]

CASUS

Een 22-jarige dame presenteerde zich op de polikliniek in verband met huidafwijkingen in het gelaat die waren ontstaan kort na een behandeling met een hyaluronzuur filler. Zij was verder gezond en gebruikte geen medicijnen. In het verleden onderging ze tweemaal een rhinoplastiek bij een status na een val op de neus als 3-jarige. Ondanks deze operaties hield patiënte functionele en esthetische klachten. Patiënte liet zich daarop elders behandelen met een hyaluronzuur filler (Princess, Croma Pharma) ter plaatse van de neusbrug, de neusvleugel links en de lippen. De behandeling werd uitgevoerd met een naald en in totaal werd 0,5cc hyaluronzuur filler geïnjecteerd in de subcutis van de neus. Direct na de behandeling ontstonden erythemateuze huidafwijkingen die zich steeds verder uitbreidden. Een dag later verschenen ook

pustels op de neus en kreeg patiënte pijn en zwelling aan het linker oog, waarna verwijzing naar ons volgde.

Bij presentatie op ons complicatiespreekuur zagen wij ter plaatse van de wang links een gemarmerd aspect met daarbij een scherp begrensde erythemateuze deels livide macula met multiple miliaire pustels, verlopend tot net voorbij de midline van de neusrug (zie figuur 1). Tevens zagen wij een zwelling van het onderooglid.

Echo-duplex onderzoek toonde een verstoorde flow met collateraal vorming ter hoogte van de a. nasalis lateralis links met centraal een hypo-echogene massa passend bij een hyaluronzuur filler. Hierop werd echogeleid hyaluronidase (150EH) geïnjecteerd in de hyaluronzuur filler pocket. Binnen



Figuur 1. Beloop vanaf de presentatie op de poli (links), en 5 dagen (midden) respectievelijk 2 weken na filler injectie (rechts).

¹ Dermatoloog, afdeling Dermatologie, Erasmus MC, Rotterdam

² Cosmetisch arts, Velthuis kliniek, Rotterdam

10 minuten nadien constateerden wij een herstelde flow en een vermindering van het erytheem en de livide verkleuring. Patiënte kreeg prednison 1dd20mg, acetylsalicylzuur 1dd 80mg, en clindamycine 3dd600mg voor een week voorgeschreven. Gezien de uitgebreidheid van het klinisch beeld werd daarnaast hyperbare zuurstof therapie ingezet.

Vijf dagen later werd patiënte opnieuw gezien waarbij het gebied nog erythemateus, deels crusteus en drukpijnlijk was. Hierop werd opnieuw echogeleid hyaluronidase (50EH) geïnjecteerd. Twee weken na het ontstaan van de klachten was er sprake van een forse verbetering met minimaal resterytheem en geringe verlittekening op de neusvleugel (zie figuur 2).

DISCUSSIE

Hoewel dermale fillerbehandelingen over het algemeen veilig zijn, kunnen vasculaire complicaties optreden, die zonder adequate behandeling tot necrose kunnen leiden. Deze complicaties kunnen overal in het gelaat voorkomen afhankelijk van de aangedane arterie. Typisch is een klinisch beeld met scherpbegrensde huidafwijkingen, marmering en verminderde capillaire refill. Na 1-2 dagen ontstaan pustels en uiteindelijk necrose en littekens. [4] Het beeld wordt nogal eens verward met een herpes simplex infectie.

Er zijn verschillende theorieën als verklaring voor het ontstaan van necrose van de huid na injectie van hyaluronzuur fillers. Het is moeilijk te begrijpen waarom afsluiting van een bloedvat leidt tot hypoxie distaal daarvan. Bij chirurgische ingrepen worden immers voortdurend middelgrote arteriën doorgesneden. Collaterale arteriën nemen de aanvoer van zuurstofrijk bloed onmiddellijk over. De meest gangbare gedachte bij injectie van filler in een arterie is het optreden van spasmen van anastomosen uit aangrenzende angiosomen. [5] Dit zou een gevolg zijn van directe irritatie van de vaatwand of van vaatcompressie door de filler.

Een rhinoplastiek is een veel uitgevoerde operatie die in de praktijk vaak gecombineerd wordt met hyaluronzuur filler injecties in de maanden na de operatie. Na een rhinoplastiek verandert de vascularisatie van het gebied rondom de neus dusdanig dat kennis van de anatomie van de vaten en de bekende dangerzones niet meer van toepassing is, waardoor er een toegenomen risico op complicaties ontstaat.

Door gebruik van echo-duplex kan men op een niet-invasieve manier de individuele anatomie van de vaten in kaart brengen. Het in beeld brengen van de vascularisatie vóór het uit-



Figuur 2. Profiel. Beloop vanaf 1 dag (foto behandelend arts) en 2 weken na filler injecties.

voeren van een fillerbehandeling zal de kans op het ontstaan van een vasculaire complicatie verminderen. Zeker in het geval van voorgaande operaties in het gelaat is dit van belang, omdat elke operatieve ingreep anatomische veranderingen geeft, waar toch al zoveel individuele variatie is.

LITERATUUR

1. Decates T, et al. Numbers on injectable treatments in the Netherlands in 2016. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2018 Aug;32(8):e328-e330. doi: 10.1111/jdv.14877. Epub 2018 Mar 6.
2. Zarringam D, et al. Increased usage of botulinum toxin and hyaluronic acid fillers in young adults. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2020 Oct;34(10):e602-e604. doi: 10.1111/jdv.16481. Epub 2020 May 15.
3. Schelke LW, et al. Unilateral blindness following an non-surgical rhinoplasty with filler. *Ned Tijdschr Geneesk.* 2017.
4. Sito G, et al. Vascular complications after facial filler injection: a literature review and meta-analysis. *J Clin Aesthetic Dermatol.* 2019 Jun;12(6):E65-E72. Epub 2019 Jun 1.
5. Ashton MW, et al. The role of anastomotic vessels in controlling tissue viability and defining tissue necrosis with special reference to complications following injection of hyaluronic acid fillers. *Plast Reconstr Surg.* 2018 Jun;141(6):818e-830e. doi: 10.1097/PRS.0000000000004287.

CORRESPONDENTIEADRES

Peter Velthuis

E-mail: p.velthuis@erasmusmc.nl