



Een tatoeage in 3D

M.M. Wennekers¹, J. Damman², M.B.A. van Doorn³

Wij beschrijven een casus van een 20-jarige patiënte waarbij een tatoeage zich driedimensionaal ontwikkelde. Ter plaatse van de rug van een dolfin vormde zich een hypertrofisch litteken na een aanhoudende ontstekingsreactie.

ZIEKTEGESCHIEDENIS

Anamnese

Een 20-jarige patiënte presenteerde zich op de polikliniek. De huisarts verwees haar in verband met een verdikking van de huid ter plaatse van een tatoeage. Zij had ongeveer zeven maanden geleden een afbeelding van een dolfin op haar rechter onderarm laten tatoeëren. De huid raakte vervolgens ontstoken en werd door de huisarts behandeld met lokale en systemische antibiotica. Vervolgens ontstond er een asymptomatische, rode verdikking van de huid ter plaatse van de rug van de dolfin waar blauw pigment was aangebracht. Behandeling met triamcinolonacetonide-crème via de huisarts gaf geen verbetering van de huidafwijking. De voorgeschiedenis van patiënte was blanco en zij gebruikte geen medicatie.

Dermatologisch onderzoek

Patiënte heeft een huidtype 1 volgens Fitzpatrick. Op de ventrale zijde van de rechter onderarm is een handpalmgrote afbeelding zichtbaar van een dolfin. Ter plaatse van de rug van de dolfin zien wij een scherp begrensde, gladde, vast-elastische erythemateuze tumor.

Histopathologisch onderzoek

Histopathologisch onderzoek toonde in de dermis loodrecht op het oppervlak gerangschikte vaten en fibrose, passend bij littekenweefsel. Er zijn geen ontstekingsinfiltraten of andere afwijkingen. Het beeld past bij hypertrofisch littekenweefsel.

Beleid en beloop

Patiënte werd behandeld met intralesionale corticosteroid-injecties verdund met lidocaïne. Na vijf behandelingen was de zwelling volledig afgevlakt. Momenteel wordt het erytheem verder behandeld met de Pulsed Dye Laser (PDL).

BESPREKING

Bij tatoeëren van de huid komt de naald tot in de dermis en laat daar pigment achter wat tot verschillende reacties van de huid kan leiden. Complicaties komen bij ongeveer 2% van de tatoeages voor, inclusief ontstekingen. De prevalentie van infecties is sinds de intrede van professionele tattoo-salons



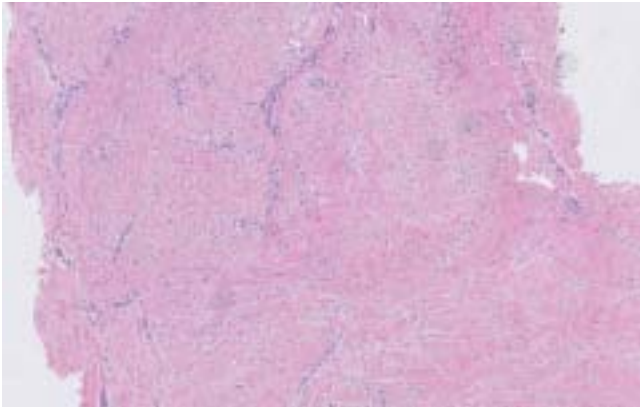
Figuur 1. Tatoeage van een dolfin op de onderarm. A: Hypertrofisch litteken voor de behandeling. B: Resultaat na vijf triamcinolonacetonide (Kenacort)-injecties intralesionaal.

sterk verminderd, maar kunnen zich nog steeds voordoen bij gebrek aan adequate hygiëne maatregelen. [1] Hypertrofische littekens kunnen door diverse vormen van huidbeschadiging en irritatie ontstaan, maar zullen niet voorkomen bij oppervlakkige letsels boven de reticulair dermis. [2] Keloïdale en hypertrofische littekens komen meer voor bij donkere huidtypen en voorkeurslokalisaties zijn de voorzijde van de borst, schouder, kaak en oor. [3] Ook zijn er aanwijzingen dat hypertrofische littekens kunnen ontstaan door aanhoudende inflammatie wat normale genezing belemmert; dit leidt tot chronische fibroblasten activiteit. [3-4] Dit laatste kan mogelijk het hypertrofische litteken bij onze patiënt verklaren. Overgevoeligheid en allergische reacties op de inkt zijn over het algemeen de meest voorkomende complicaties. Rode pigmenten zijn hierbij het vaakst betrokken, maar elke kleur kan een overgevoeligheidsreactie geven. [5-6] Voor blauwe tatoeages worden verschillende pigmenten gebruikt, maar er is weinig literatuur over de specifieke allergenen en huidreacties die hierbij kunnen optreden. Of de reactie bij 'onze dolfin' het gevolg is van een infectie door slechte naaldhygiëne of door een inflammatoire reactie op de blauwe inkt, valt niet met zekerheid te zeggen, al zou een infectie mogelijk tot een uitgebreidere reactie hebben geleid.

¹ Arts-assistent, afdeling Dermatologie, Erasmus MC, Rotterdam

² Patholoog, afdeling Pathologie, Erasmus MC, Rotterdam

³ Dermatoloog, afdeling Dermatologie, Erasmus MC, Rotterdam



Figuur 2. Huidbiopt tot in de diepe dermis bekleed met meerlagig verhoornend plaveiselcellepitheel met orthokeratose. De epidermis en de oppervlakkige dermis ogen normaal. Centraal in het huidbiopt zien we in de dermis loodrecht op het oppervlak gerangschikte vaten en fibrose passend bij littekenweefsel. Geen ontstekingsinfiltraten of andere afwijkingen.

Behandeling van hypertrofische littekens kan bestaan uit onder andere lokale corticosteroiden, lasertherapie, radiotherapie, cryotherapie, compressietherapie en chirurgie wat de rek op de huid kan verminderen. [2,4] Dit alles zou leiden tot vermindering van de inflammatie en hyperproliferatie van het litteken. Intralesionale corticosteroiden worden al lange tijd toegepast en naast het anti-inflammatoire effect neemt men aan dat dit ook de veroorzaakte vasoconstrictie proliferatie van het litteken tegengaat en roodheid vermindert. [2] Bijwerkingen die bij deze behandeling kunnen optreden zijn atrofie, hypopigmentatie, teleangiëctasieën, pijn en infecties. Als alternatief valt te overwegen: intralesionale behandeling met 5-fluorouracil (5-FU) of bleomycine als monotherapie, of in combinatie met corticosteroiden. [7-9] Wij zagen bij onze

patiënt een snelle afname van de dikte van het litteken na intralesionale behandeling met triamcinolonacetonide (Kenacort), zonder evidente bijwerkingen.

CONCLUSIE

Hypertrofisch litteken ter plaatste van een tatoeage na een ontstekingsreactie e.c.i., succesvol behandeld met intralesionale corticosteroid-injecties.

LITERATUUR

1. Kazandjieva J, Tsankov N. Tattoos: Dermatological complications. *Clin Dermatol.* 2007; 25(4):375-82.
2. Ogawa R. Keloid and hypertrophic scars are the result of chronic inflammation in the reticular dermis. *Int J Mol Sci.* 2017;18(3):606.
3. Tsai C-H, Ogawa R. Keloid research: Current status and future directions. *Scars, Burns & Healing.* 2019; 5:2059513119868659.
4. Grabowski G, Pacana MJ, Chen E. Keloid and hypertrophic scar formation, prevention, and management: Standard review of abnormal scarring in orthopaedic surgery. *JAAOS-Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons.* 2020.
5. Kluger N. An update on cutaneous complications of permanent tattooing. *Expert Rev Clin Immunol.* 2019; 15(11):1135-43.
6. Arshdeep, Chougule A, De D, Handa S. Granuloma annulare-like granulomatous reaction to red tattoo pigment. *J Cutan Med Surg.* 2018; 22(6):618-20.
7. Bik L, Sangers T, Greveling K, Prens E, Haedersdal M, van Doorn M. Efficacy and tolerability of intralesional bleomycin in dermatology—a systematic review. *J Am Acad Dermatol.* 2020.
8. Saray Y, Güleç AT. Treatment of keloids and hypertrophic scars with dermojet injections of bleomycin: A preliminary study. *Int J Dermatol.* 2005;44(9):777-84.
9. Che K, Lyu Q, Ma G. Comparative efficacy and safety of common therapies in keloids and hypertrophic scars: A systematic review and meta-analysis. *Aesthetic Plast Surg.* 2020:1-2.

LEERPUNTEN

- Vorming van hypertrofisch littekenweefsel kan een complicatie zijn van een inflammatoire reactie na het plaatsen van een tatoeage.
- Intralesionale behandeling met corticosteroiden is effectief bij hypertrofische littekens en keloïd.

TREFWOORDEN

tatoeage – hypertrofisch litteken – keloïd – corticosteroiden – PDL

KEYWORDS

tattoo – hypertrophic scar – keloid – corticosteroids – PDL

(Financiële) belangenverstrengeling
Geen belangenverstrengeling gemeld.

CORRESPONDENTIEADRES

Mèdelyn Wennekers

E-mail: m.wennekers@erasmusmc.nl