

Dövme Uygulamaları Ne Kadar Güvenli *How Safe Is Tattoo Applications*

Öz

Dövme son yıllarda artan bir uygulamadır. Dövme için çok çeşitli boya maddeleri kullanılır. Boya maddelerinin dermise uygulanabilme onayı yoktur. Dövme uygulamaları boya maddeleri, uygulanan yer gibi bir çok güvenlik sorunu vardır. Dövme uygulamaları sonunda birçok yan etki gözlenebilir: Enfektif, enfeksiyon dışı, alerjik, karsinojen gibi. ayrıca bazı deri hastalıklarının ortaya çıkmasına ya da mevcut hastalığın aktive olmasına da neden olabilir. Bu yazıda dövme ile ilgili güvenlik sorunları ve yan etkileri detaylı yer alacaktır.

Abstract

Tattoo is an increasing application in recent years. Many various dying materials are used for tattoo. There is not any consent for dying materials to apply to dermis. There are many safety problems such as tattoo applications dying materials, the location of the application. Many side effects could be seen after tattoo applications: such as infective, allergen without infection, carcinogen. Besides it could cause some skin diseases to occur or also activate the current disease. In this article safety problems regarding tattoo and its side effects will be described in detail.

Dövme çeşitli boya maddelerinin deri altına enjekte edilmesi ile deride yazı, çizgi ya da resim yapılmasına verilen isimdir. Bu boya maddeleri deri altında yıllarca bazen de ömür boyu kalır. Dövme, son yıllarda moda akımı şeklinde çok sık olarak uygulanmaktadır. Bazı kişiler çok geniş alanlara da yaptırabilmektedir. Bazen de dudak çevresi ya da göz çevresi gibi önemli anatomik bölgelere kalıcı makyaj amacı ile boya enjekte edilmektedir. Yaygın olarak kullanılan bu uygulamada sağlık açısından ciddi güvenlik sorunları vardır.

Dövme boya, uygulayıcı ve uygulama alanı ile ilgili güvenlik sorunları:

1. Boya maddelerinin toksisite, karsinojenite yönünden güvenilirliği yoktur ve steril değildir: Dövme için birçok renk veren madde kullanılmaktadır. Ne yazık ki, bu renk maddelerinin kanuni bir standardı yoktur. Bu maddeler karsinojen, toksik olabileceği gibi; steril de değildir.

2. Dövme için kullanılan maddelerin deri altına uygulama izinleri yoktur: Deri altına uygulanan maddeler (ilaçlar veya dolgu gibi kozmetik ürünler) özel kanuni şart-

Prof. Dr. Ülker GÜL

SBÜ Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dermatoloji Kliniği

Yazışma Adresleri /Address for Correspondence:

SBÜ Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dermatoloji Kliniği/Dışkapı - Altındağ/Ankara

Tel/phone: +90 312 596 20 00

E-mail: ulkerkul@yahoo.com

Anahtar Kelimeler:

Dövme, yan etki.

Keywords:

Tattoo, side effect.

Geliş Tarihi - Received
17/03/2018

Kabul Tarihi - Accepted
21/04/2018

ların sağlandığı ve denetlemeye açık fabrikalarda steril olarak üretilir ve deri altına uygulama izinleri vardır. Ancak dövme için kullanılan renk maddelerinin kanuni olarak deri altına uygulama izinleri yoktur.

3. Renk maddeleri sterilite şartlarında uygulanmaz:

Renk maddeleri dermise uygulanır. Dermise yapılan uygulamalar, sterilite şartları (steril enjektör ucu, bölgenin aseptik olarak hazırlanması, kullanılan maddenin steril olması, uygulama yapan kişilerin steril eldiven takması gibi koşullar dövme uygulamalarında ne yazık ki yoktur.

4. Uygulama yapan kişilerin kanuni olarak enjeksiyon yapmak için yetkileri yoktur: Ne amaç ile yapılsa yapılsın, enjeksiyon ile dermise boya maddesi enjekte etmek invaziv bir uygulamadır. Ülkemizde herhangi bir nedenle enjeksiyon yapan kişiler mutlaka sağlık ile ilgili bir okulu bitirmiş ve kanuni olarak yetki sahibi olan kişilerdir (Doktor, hemşire vb).

5. Dövme uygulanan mekanlar deri altına enjeksiyon yapmak için uygun koşulları taşımaz: Kanuni olarak deri altına enjeksiyon sağlık kuruluşlarında yapılması zorunluluğu vardır. Dövme uygulanan mekanlar bu kanuni gerekliliği taşımamaktadır.

Dermise enjekte edilen boya maddelerinin zaman içinde davranışı tam olarak bilinmemektedir:

1. Zaman içinde boya maddelerinin metabolitleri ortaya çıkabilir: Çok farklı kimyasal yapıda olan dövme maddeleri için dermiste zaman içinde nasıl bir davranış serrettikleri de ne yazık ki tam olarak bilinmemektedir. Dermise enjekte edilen boya maddelerinin etrafını makrofajlar çevreler, zaman içinde boya maddesinin metabolitleri ortaya çıkabilir. Ayrıca güneş temasının da bu boya maddelerinin yapılarında değişikliklere neden olabileceği de unutulmamalıdır. Bu renk maddelerinin metabolitleri ile ilgili veriler de bulunmamaktadır. Yok etme amacı ile uygulanan lazerlerin de zararlı metabolitlerin oluşumuna neden olabileceği unutulmamalıdır ('Kanser oluşumu' bölümüne bakınız)

2. Dermise uygulanan renk maddeleri sistemik dolaşıma karışabilir: Dermisdeki renk maddeleri lenf kanalları ile lenf bezlerine, kan damarları ile diğer organlara taşınabilir. Sistemik dolaşıma taşınan boya maddeleri ve metabolitlerinin de yan etkilere neden olabileceği unutulmamalıdır. Büyük alanlara uygulanan dövmelemlerde bu sorun da bilinmezler arasında yerini korumaktadır.

Dövme Uygulaması Sonrası Gözlenen İstenmeyen Etkiler:

1. Uygulama yerinde enfeksiyon dışı gözlenen istenmeyen etkiler:

Uygulama yerinde eritem, şişme, ekimoz, kaşıntı, hassasiyet, akne benzeri döküntü, ağrı, fotosensitivite, skar oluşumu, lenfadenopati gibi bulgular gözlenebilir. Eritem, şişme, akneiform döküntü, lenfadenopati varlığında enfeksiyonun ekarte edilmesi gerekir.

2. Lokal ya da sistemik enfeksiyonlar:

Kullanılan boyaların steril olmaması, uygulamayı yapan kişinin sterilite koşullarına uymaması, uygulama yapılan ortamın uygun olmaması ve uygulama öncesi/sırası/sonrası uygulama alanı için steril şartların sağlanmaması nedenleri ile çeşitli bakteriyel, viral ya da fungal enfeksiyonlar gözlenebilir.

Sıklıkla Stafilokok ve/veya Streptokokların bulaşına rastlanılır. Klinik olarak enfeksiyonlar çeşitli şekillerde karşımıza çıkabilir. Folikülit, impetigo, ektima gibi yüzeysel sınırlı enfeksiyondan erizipel, selülit gibi derinin derin enfeksiyonlarına kadar çeşitli klinik tablolar ile karşımıza gelebilir. Enfeksiyon gangren ve osteomyelite gibi daha derinin altındaki dokulara yayılabilir. Hatta septisemi, toksik şok gibi sistemik hayati tehdit edici şekle de dönebilir.

Viral ajanlardan human papülloma virüs, molluskum contagiozum virüsü; B ve C tipi hepatit virüsleri de bulaşabilir. Kontamine alet, ortam kullanımı kişiler arası bulaşa da neden olabilir.

3. Allerjik hastalıklar:

Kırmızı ve siyah renk allerji oluşumunda daha suçlanan renk maddeleridir. Metal yapısında boya maddeleri de allerjiye neden olabilir. Örneğin kromium (yeşil), kobalt (mavi) gibi maddeler. Bazı dövme maddeleri içinde nikel bulunabilir. Allerjik kontak dermatit ya da fotoallerjik kontak dermatit en sık gözlenen hastalıklardır.

4. Kanser oluşumu:

Boya maddesinin kendisi ya da metabolitleri kanserojen olabilir. Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (IARC) bildirimlerinde dövme için kullanılan renk verici kimyasal maddeler şu şekilde gözlenmektedir:

- Kadmiyum ve kadmiyum içeren bileşikler - Grup 1 (Kanserojen)
- Civa, kobalt sülfat, diğer çözünür kobalt tuzları ve karbon siyahı - Grup 2B (Olası kanserojen)

Dövme üzerine uygulanan lazer boya maddesinden kanserojen yeni maddelerin oluşumuna neden olabilir: Örneğin '3,3-diklorobenzidin bazlı sarı pigment 14, sarı pigment 83 ve portakal rengi pigment 13 gibi maddelerin' bulunduğu alan üzerine yapılan lazer uygulaması sonucunda kanserojen aromatik aminler ortaya çıkabilir. Aromatik aminler ayrıca uygulanan maddenin metabolik ürünü olarak da fotodegradasyona bağlı olarak da ortaya çıkabilir.

5. Deri hastalığı oluşumu ya da mevcut deri hastalığında artma:

Sarkoidoz, piyoderma gangrenozum gibi bazı hastalıkları dövme uygulamasından sonra ortaya çıkar: Dövme boyaları ve dövme işlemi psoriasis gibi hastalıklarda köbner reaksiyonuna neden olabilir.

6. Manyerik rezonans görüntüleme ortaya çıkan sorunlar:

Demir oksit içeren dövme bulunan kişilerde manyetik rezonans görüntüleme tetkikleri sırasında deride reaksiyon

gözlenebilir, ayrıca görüntüleme artefaktlarına neden olabilir.

Sonuç olarak, dövmenin uygulanan boya maddeleri, uygulayıcılar ve uygulama alanları birarada değerlendirildiğinde birçok yasal uygulama sorunları yanı sıra birçok istenmeyen etkileri de yanında taşıyan bir uygulama olduğu unutulmamalıdır.

Kaynaklar

1. Brady BG, Gold H, Leger EA, Leger MC. Self-reported adverse tattoo reactions: a New York City Central Park study. *Contact Dermatitis*. 2015;73(2):91-9.
2. Tattoos - Health, risks and culture. The Council on Health and Disease Prevention. http://www.vidensraad.dk/sites/default/files/vidensraad_tatovering_engelsk_0.pdf. (07.06.2018 tarihinde alıntlandı).
3. Safety of tattoos and permanent make-up: Adverse health effects and experience with the Council of Europe Resolution (2008). http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC99882/jrc99882_wp3_report_on_tattoos_final_ameded%20by%20ipo.pdf (07.06.2018 tarihinde alıntlandı).
4. Serup J, Sepehri M, Hutton Carlsen K. Classification of Tattoo Complications in a Hospital Material of 493 Adverse Events. *Dermatology*. 2016;232(6):668-8.
5. Allergy and Tattoos. <https://www2.mst.dk/Udgiv/publications/2017/06/978-87-93614-06-2.pdf>. (07.06.2018 tarihinde alıntlandı).
6. <http://www.consilium.europa.eu/en/european-council/>
7. World Health Organization International Agency for Research on Cancer. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Volume 99. Lyon, France, 2010.
8. <http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/vol93/> (07.06.2018 tarihinde alıntlandı).
9. Kent KM, Graber EM. Laser tattoo removal: a review. *Dermatologic Surgery* 2012;38(1):1-13.
10. Gül Ü (Çeviri Editörü). Lazer uygulamaları. *Pratik Rehber*. (Ed Small R, Hoang D). Dünya Tıp Kitabevi. 2017.