

BÖLÜM 3

STERİL CERRAHİ EL DİVEN DELİNİMLERİ VE ÖNLEME YÖNTEMLERİ

Belgin ŞEN ATASAYAR¹

GİRİŞ

Cerrahi alan enfeksiyonlarının çoğunlukla hastanın kendi florasından kaynaklandığı bilinse de, cerrahi ekip üyeleri de potansiyel bir kontaminasyon kaynağı olarak kabul edilmektedir (1,2). Ameliyathanede çalışan cerrahi ekip üyeleri, kendilerini hastaların tüm vücut sıvılarından korumak ve mikroorganizmaların hastaya bulaşmasını önlemek için uygun cerrahi kıyafetler giyerler (3-5). Kişisel koruyucu ekipman denilen bu kıyafetler kullanıcıyı yaralanma, enfeksiyon veya hastalıktan korumak için tasarlanmış eldivenler, koruyucu giysiler, yüz siperlikleri, gözlükler, maskeler, solunum cihazlarını içerir. Bu ürünler doğru kullanıldığında cilt, ağız, burun ve gözler gibi hassas bölgeler üzerinde bir bariyer oluşturarak viral veya bakteriyel ajanların bulaşma riskini azaltır (6). Cerrahi ekip üyelerinin cerrahi alanda işlem yaparken steril önlükler giymeleri ve steril eldiven kullanmaları önerilmektedir (7). Bu nedenle, cerrahi ekip üyeleri cerrahi el yıkama işlemini gerçekleştirdikten sonra steril önlükler ve eldivenler giymelidir (3-5). Ancak cerrahi eldivenlerde yaşanan delinmeler hem cerrahi ekip üyeleri hem de hastalar için ciddi risk oluşturur. Steril bir eldiven delinir veya yırtılırsa, kontaminasyonu önlemek için hemen değiştirilmelidir. Çünkü ameliyat devam ederken delinmiş eldivenler ne kadar uzun süre giyilirse, mikroorganizma bulaşma riski o kadar artar (2). Steril cerrahi eldivenlerin kullanımı evrensel cerrahi önlemlerin temel taşıdır. Çeşitli çalışmalar cerrahi prosedürler sırasında sıklıkla eldiven delinmelerinin yaşandığını göstermektedir (8-12).

¹ Öğr. Gör. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği AD., belginsenatasayar@outlook.com, ORCID iD: 0000-0001-9680-7439

keskin aletlerin ve kemik yüzeylerinin mekanik hasar riskini artırdığı ortopedik cerrahilerde steril cerrahi eldiven delinmeleri önemli bir zorluk oluşturmaktadır. Eldiven bütünlüğündeki bu bozulmalar sterilitiyi tehlikeye atarak ve hem hastaları hem de cerrahi personelin sağlığı üzerinde tehdit oluşturabilir. Hem yüksek düzeyde dayanıklılık hem de dokunsal hassasiyet sağlayan eldivenler kullanma gibi stratejilerin uygulanması ve çift eldiven giyilmesi, delinme olasılığını büyük ölçüde azaltmaktadır. Böylece cerrahi operasyon süresince steril bir alanın korunması kolaylaşmaktadır. Bununla birlikte, özellikle uzun ve yüksek riskli ameliyatlarda hem cerrahi ekibin hem de hastanın sağlığını ve konforunu sürdürmek için eldiven malzemelerine karşı alerjik reaksiyonlar dikkate alınmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Tlili MA, Belgacem A, Sridi H, Khfacha A, Kilani B, Mahjoubi F. Evaluation of surgical glove integrity and factors associated with glove defect. *Am J Infect Control*, 2018;46(1): 30–3.
2. Copanitsanou P. Recognising and preventing surgical site infection after orthopaedic surgery. *Int J Orthop Trauma Nurs*, 2020;37:100751.
3. Phillips N. Appropriate attire, surgical hand hygiene, and gowning and gloving. In: Phillips N, editor. *Berry & Kohn's Operating Room Technique*. 13th ed. Elsevier, 2020;263-82.
4. Salassa TE, Swiontkowski MF. Surgical attire and the operating room: role in infection prevention. *J Bone Joint Surg Am*, 2014;96(17):1485-92.
5. Spruce L. Back to basics: sterile technique. *AORN J*, 2017;105(5):478-87.
6. Kaymakçı Ş. Ameliyathanede asepsisin sağlanması. In: Yavuz van Giersbergen M, Kaymakçı Ş, editors. *Ameliyathane Hemşireliği*. 2nd ed. Meta Basım Matbaacılık Hizmetleri, 2022;497-520.
7. 6. Smith CE. Workplace issues and staff safety. In: Rothrock JC, McEwen DR, editors. *Alexander's Care of the Patient in Surgery*. 16th ed. Elsevier, 2019;162-21.
8. NICE. Surgical site infections: prevention and treatment. NICE website. October 2019. Available at: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng125>. Accessed on April 10, 2025.
9. Salisbury C, Man MS, Bower P, Guthrie B, Chaplin K, Gaunt DM, et al. Management of multimorbidity using a patient-centred care model: a pragmatic cluster-randomised trial of the 3D approach. *Lancet*, 2018;392(10141):41-50.
10. Choudhari P, Padia D. Study of nature of glove puncture injury and its occurrence in orthopaedic surgery. *Indian J Orthop Surg*, 2015;1(3):149–52.
11. Goldman AH, Haug E, Owen JR, Wayne JS, Golladay GJ. High risk of surgical glove perforation from surgical rotatory instruments. *Clin Orthop Relat Res*, 2016;474(11):2513–7.
12. Jid LQ, Ping MW, Chung WY, Leung WY. Visible glove perforation in total knee arthroplasty. *J Orthop Surg (Hong Kong)*, 2017;25(1):2309499017695610.
13. Bekele A, Makonnen N, Tesfaye L, Taye M. Incidence and patterns of surgical glove perforations: experience from Addis Ababa, Ethiopia. *BMC Surg*, 2017;17(1):26.
14. Esen Ş, Ersöz G, Gürler B, Perçin D, Öztoprak N, Alp E, et al. *Dezenfeksiyon Antisepsi Sterilizasyon Rehberi*. 1st ed. Dezenfeksiyon Antisepsi Sterilizasyon Derneği website. Available at: <https://www.das.org.tr/kitaplar/DASRehber2019V10.pdf>. Accessed on April 23, 2025.
15. Lathan SR. Rubber gloves redux. *Proc (Bayl Univ Med Cent)*, 2011;24(4):324.
16. Pakdemirli A. Sağlık çalışanları için kişisel koruyucu ekipman kullanımı. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 2021;18(2):834–9.
17. Tao LX, Basnet DK. Study of glove perforation during hip replacement arthroplasty: Its frequency, location, and timing. *Int Sch Res Notices*, 2014;129561.

18. Tlili MA, Belgacem A, Sridi H, Khelifa A, Kilani B, Mahjoubi F. Evaluation of surgical glove integrity and factors associated with glove defect. *Am J Infect Control*, 2018;46(1):30–3.
19. Lee SW, Cho MR, Lee HH, Choi WK, Lee JH. Perforation of surgical gloves during lower extremity fracture surgery and hip joint replacement surgery. *Hip Pelvis*, 2015;27(1):17–22.
20. Thomas-Copeland J. Do surgical personnel really need to double-glove? *AORN J*, 2009;89(2):322–8.
21. **Association of Surgical Technologists (AST)**. Standards of practice for gowning and gloving. 2014; AST website. Available at: https://www.ast.org/uploadedFiles/Main_Site/Content/About_Us/Standard_Gowning_and_Gloving.pdf. Accessed on April 15, 2025.