

Bölüm 8

HEMŞİRELERİN VENTROGLUTEAL BÖLGEYE İNTRAMÜSKÜLER ENJEKSİYON UYGULAMA DURUMLARI: LİTERATÜR TARAMASI

Yeşim BAĞCI¹

1.GİRİŞ

İntramusküler (İM) enjeksiyon, hemşireler tarafından ilaçların büyük kas kütlelerine verilmesinde sıklıkla kullanılan bir yöntemdir ¹⁻³. İntramusküler enjeksiyon uygulamasının birçok riskleri bulunmaktadır. İM enjeksiyon sonucunda gelişebilecek komplikasyonları önlemek amacıyla çeşitli yöntemler uygulanmaktadır ve bu yöntemlerden biri de İM uygulanacak bölgeyi doğru belirleyebilmektir. Uygulanan ilacın ve uygulanacak bireyin özelliğine göre İM enjeksiyon bölgeleri değişse de İM enjeksiyon bölgesi olarak çoğunlukla dorsagluteal ve ventrogluteal bölge tercih edilmektedir. İM enjeksiyon uygulaması, anatomik yapının özelliği doğrultusunda seçilmelidir.

2.GENEL BİLGİLER

Parentarel ilaç uygulama yöntemlerinde biri olan intramusküler (İM) enjeksiyon, hemşireler tarafından ilaçların büyük kas kütlelerine verilmesinde sıklıkla kullanılan bir yöntemdir (1-3). Dünya genelinde yılda 12 milyardan fazla İM enjeksiyon uygulanmaktadır (4). Kaslarda damar yoğunluğunun fazla olması İM yoldan uygulanan ilaçların subkütan yol ile uygulanan ilaçlara göre daha kısa sürede ve hızlı emilmesini sağlamaktadır (1). Ancak İM enjeksiyonu, doğru bölge ve teknik ile uygulanmadığı takdirde enjeksiyon yapılan bölgede hematoma, nekroz, enfeksiyon, apse, ekimoz, periyostit, damar ve sinir yaralanması gibi birçok komplikasyon görülebilmektedir (1-3,5). Bu komplikasyonlardan en önemlisi ise; dorsagluteal (DG) bölgeye uygulanan enjeksiyon sonucunda ortaya çıkan siyatik sinir yaralanmasıdır (4,6,7) Bu komplikasyonların önlenmesine yardımcı çeşitli yöntemler olmak ile beraber, İM enjeksiyon uygulanacak bölgenin ve tekniğin doğru belirlenmiş olması önem arz etmektedir. Bu bağlamda, hemşireler İM enjeksiyon

¹ Öğr. Gör., Erzurum Binali Yıldırım Üniversitesi, yesim.bagci@erzurum.edu.tr,

uygulanacak doğru bölgenin anatomik yapısını bilmeli ve bölge seçimini iyi yapmalıdır (1,5,8). İM enjeksiyon uygulanabilecek beş farklı bölge vardır bunlar; ventrogluteal (VG) bölge, dorsogluteal (DG) bölge, deltoid bölge, rektus femoris bölgesi ve vastus lateralis bölgedir (5). Büyük kan damarlarından ve büyük sinirlerden uzak olmasından dolayı IM enjeksiyon uygulanmasında önerilen bölgeler; vastus lateralis, deltoid ve VG bölgedir (9). VG bölgenin sinirlerden, kan damarlarından ve kemik çıkıntılarında uzak bir bölge olmasından dolayı uygulanan ilacın subkutan (SC) dokuya verilme ihtimalini düşürmekte ve bu bağlamda İM enjeksiyonlarda kullanılabilir en güvenilir bölge olmaktadır (10,11). Son yapılan literatürde, İM enjeksiyon uygulama bölgelerinden biri olan DG bölgenin yaygın olarak kullanıldığı belirtilmektedir. Ancak; DG bölgenin, siyatik sinire yakın olması, damarlardan zengin olması ve subkutan dokusunun diğer bölgelere göre kalın olmasından dolayı İM enjeksiyon komplikasyonları için riskli bölge olduğu belirtilmektedir (1). VG bölge ise, sinir ve büyük kan damarları içermemek ile birlikte kalın bir kas tabakasına sahiptir (1,8). Bu nedenle İM enjeksiyon uygulamalarında DG bölge yerine VG bölgenin seçilmesi önerilmektedir. Hatta yapılan çalışmalara göre DG bölgedeki kas tabakasına göre VG bölgede buluna kas tabakasının kalın olması İM enjeksiyon uygulaması sırasında oluşabilecek ağrı hissini ve doku irritasyonunu azalttığı belirtilmektedir (12-14). Ancak hemşirelerin çoğunun IM enjeksiyon uygulamalarında DG bölgeyi güvenilir bulduğu için tercih ettiği bilinmektedir (15).

Konu ile ilgili yerli ve yabancı çalışmalar yapılmıştır. Yapılan çalışmalarda genellikle hemşirelerin İM enjeksiyon bölgesi olarak DG bölgeyi tercih ettikleri görülmektedir (2,5,16). VG bölgenin anatomik yapısının DG bölgenin anatomik yapısına göre küçük olması ve bölgenin tespitinin zor olması hemşirelerin bu bölgeyi seçmede isteksiz olduğunu göstermiştir (17,18). Konu ile ilgili yapılan çalışma sonuçlarında da, hemşirelerin İM enjeksiyon uygulaması için VG bölgeyi tercih etmede bilgi ve becerilerinin yetersiz oldukları ve bu nedenle VG bölgeyi enjeksiyon bölgesi olarak seçmekte isteksiz oldukları belirtilmektedir (4,7,19). Engstrom ve diğerlerinin (2000) yaptığı çalışmada, hemşirelerin %81,5'inin DG bölgeyi enjeksiyon yaparken kendilerini güvende hissettikleri için bu bölgeyi seçtiklerini belirtmiştir (16). Güneş ve diğerlerinin (2009) hemşirelerle ilgili yaptığı çalışmada, hemşirelerin yarısından fazlası (%60) enjeksiyon uygulamalarında DG bölgeyi sık sık kullandığını ve çoğu (%78.2) VG bölgeyi hiçbir zaman kullanmadığını belirtmiştir (2). Gülnar ve Çalışkan'ın (2014) çalışmalarında hemşirelerin çoğunun (%85.9) en sık DG bölgeyi tercih ettiği, yarısından fazlasının (%63.3) ise VG bölgeyi tercih etmediği belirlenmiştir (5). Walsh ve Brophy'nin (2010) yaptığı çalışmada hemşirelerin yarısından fazlasının (%71) İM enjeksiyon uygulaması

sırasında DG bölgeyi tercih ettikleri belirtilmiştir (20). Tuğrul ve Denat'ın (2014), 85 hemşire ile yaptıkları çalışmada hemşirelerin yarısına yakınının (%48.2) İM enjeksiyon uygulamaları için DG bölgeyi tercih ettikleri, hemşirelerin %38.8'inin VG bölgeyi hiçbir zaman kullanmadıklarını ve bunun nedeninin hemşirelerin VG bölge ile ilgili yeterli bilgisinin olmadığını ifade ettiği belirtilmiştir. Fakat aynı çalışmada hemşirelerin % 52,9'unu bölgenin tespitini nasıl yapıldığını bildikleri, %62.4'ünün bölgenin yerini doğru tespit edebildikleri ve %70.6'sının İM enjeksiyon sırasında hastaya pozisyon vermenin zor olmadığını ifade ettikleri belirlenmiştir (21). Altıok ve diğerlerinin (2007) toplam 276 ebe ve hemşire ile yaptıkları çalışmada katılımcıların %60.6'sı İM enjeksiyon için VG bölgeyi tercih ettiğini ve %44.6'sı VG bölgeyi tercih etme nedeninin bölgenin damarlardan ve siyatik sinirden uzak olması ilgili olduğunu, katılımcıların % 25.4'ü bölgenin kas gelişiminin iyi olduğunu düşündüğünü ve katılımcıların %70.5'i siyatik sinir yaralanmasının DG bölgeye enjeksiyon uygulandığında geliştiğini ifade ettikleri belirlenmiştir (6). Eroğlu ve Çevik' in (2019) hemşirelerin ve ebelerin İM enjeksiyon uygulamalarında en az ve en çok hangi bölgeyi kullandıklarını incelediği deney ve kontrol gruplu çalışmada; DG bölgenin her iki grubunda en az oranda kullandıkları bölge olduğu, en çok kullandıkları bölgenin deney ve kontrol grubunda sırasıyla %95.6 ve %88.9 VG bölgenin olduğunu belirtilmiştir. Ayrıca bu çalışmada katılımcıların İM enjeksiyon uygulamalarında en güvenli bölgenin hangisi olduğu sorulduğunda; deney ve kontrol grubunda sırasıyla %57.8 ve %71.1 ile DG bölge olduğunu belirttikleri belirlenmiştir (22). Sari ve diğerlerinin (2017) yaptıkları çalışmada hemşirelerin VG bölgenin yer tespiti sırasında zorlanmaları ve enjeksiyon yapılan bireye zarar verme endişelerinin olmasından dolayı İM enjeksiyon uygulamaları sırasında VG bölgeyi tercih etmediklerini ifade ettikleri belirlenmiştir (11). Doğu ve diğerlerinin (2016) yaptıkları çalışmada, katılımcıların VG bölgenin alanının küçük olması ve VG bölgeyi DG bölgeden daha güvensiz buldukları için tercih etmedikleri belirtilmiştir (23,24). Turan ve diğerlerinin (2019) yaptıkları çalışmada hemşirelerin %83,6'sının İM enjeksiyonları genellikle DG bölgeye uyguladıkları belirlenmiş ve katılımcıların İM enjeksiyon bölgesine göre gelişebilecek komplikasyonlar hakkında bilgi düzeyleri incelendiğinde; bazı hemşirelerin enfeksiyon, ağrı, kemik ve damar yaralanması, doku tahrişi, apse, hematom nekroz, deltoid bölgede sinir, nodül veya sertlik, gibi komplikasyonları bir risk olarak görmediklerini ifade ettikleri görülmüştür (25). Arslan ve Özden'in (2018) verilen eğitimin İM enjeksiyon bölgesinin seçiminde etkisini değerlendirmek için yaptığı çalışmada, katılımcıların %66' sının VG bölgeyi belirlemedeki bilgi eksikliğinin ve yapılan enjeksiyonun hastaya zarar vereceğini düşünmelerinden dolayı İM enjeksiyon için VG bölgeyi tercih etmedikleri ifade ettiği belirlenmiştir (26). Korkmaz ve di-

ğlerinin (2018) çalışmasında; çalışmaya katılan 216 hemşirenin %68,1' inin VG bölgeyi tercih edilmesi gerektiğini belirttiği halde, %65,3'ünün uygulamada halen DG bölgeyi tercih ettiğini belirlenmiştir. Aynı çalışmada hemşirelerin %61,6'sı hemşirelik eğitimleri sırasında İM enjeksiyon uygulamalarında VG bölgenin kullanımının önemi hakkında yeterli bilgi verilmediğini ifade ettikleri ayrıca hemşirelerin %82,4'ünün İM enjeksiyon uygulamaları ile ilgili güncel bilgileri takip etmediği belirlenmiştir (27). Şakić ve diğerlerinin (2012) konu ile ilgili yapmış oldukları çalışmada; hemşirelerin ve hemşirelik öğrencilerinin İM enjeksiyonlarını çoğunlukla DG bölgeye uyguladıkları saptanmıştır (28).

3.SONUÇ VE ÖNERİLER

Parantral ilaç uygulama yollarından biri olan İM enjeksiyon hemşirelerin genellikle kullandığı yöntemlerden biridir. İM enjeksiyon nedeniyle gelişen komplikasyonlar hasta ve hemşire üzerinde olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir. Genel olarak bakıldığında hemşirelerin çoğunluğun daha güvenilir, bölgenin yerinin tespitinin daha kolay olmasından dolayı İM enjeksiyonlarda DG bölgeyi seçtikleri görülmektedir. Aksine DG bölgenin hayali çizgiler kullanılarak, VG bölgenin ise kemik yapılar palpe edilerek tespit edilmesi böylece sınırlarının daha iyi tanımlanması güvenilir bir bölge tespitinin yapılmasını sağlamaktadır (15). İM enjeksiyon uygulamalarında hatalara yer vermemek için konu ile ilgili kanıta dayalı çalışmaların yapılması ve bunların yakından takip edilmesi gerekmektedir. Hemşirelerin İM enjeksiyon bölgelerinin özellikleri, bölgeleri birbirine göre olan farklılıkları ve üstünlükleri, bölgelerin yerinin tespit edilme ölçütleri gibi konular hakkında bilgilerinin güncellenmesi için belirli aralıklarla hizmet içi eğitim programlarının planlanması ve uygulanması önerilir.

KAYNAKÇA

1. Kaya N., Turan N., Palloş AÖ. Dorsogluteal Bölge İntramusküler Enjeksiyon Uygulamak Amacıyla Kullanılmamalı Mı? *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 2012; 20 (2): 146-153.
2. Güneş ÜY., Zaybak A., Biçici B. vd. Hemşirelerin İntramusküler Enjeksiyon İşlemine Yönelik Uygulamalarının İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2009; 12(4):84-90.
3. Kadioğlu HH. İlaç Enjeksiyonuna Bağlı Siyatik Sinir Yaralanması: Bir Komplikasyon mudur? *Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 2004; 36,65-70.
4. Nicoll LH., Hesby A. Intramuskular Injection: an Integrative Research Review and Guideline for Evidence- Based Practice. *Applied Nursing Research*, 2002; 15(3),149-162. Doi: <https://doi.org/10.1053/apnr.2002.34142>.
5. Gülnar E., Çalışkan N. Hemşirelerin Ventrogluteal Bölgeye İntramusküler Enjeksiyon Uygulamasına Yönelik Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 2014; 7(2),70-77.

Güncel Hemşirelik Çalışmaları III

6. Altıok M., Kuyurtar F., Gökçe H., Taşdelen B. Birinci Basamak Sağlık Hizmetinde Çalışan Ebe ve Hemşirelerin İntramusküler Enjeksiyonuna Yönelik Bilgileri. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2007; 2(4), 69-84.
7. Small PS. Preventing Sciatic Nerve Injury from Intramuscular Injections: Literature Review. *Journal of a Advanced Nursing*, 2004; 47(3),287-296. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2004.03092.x>
8. Kacaroğlu Vicdan A., Sü S., Ecevit ŞA. İntramüsküler Enjeksiyonda Ventrogluteal Bölgenin Kullanımı. *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik E-Dergisi*, 2015; 3(2), 56-61.
9. Sisson H. Aspirating During the Intramuscular Injection Procedure: a Systematic Literature Review. *Journal of Clinical Nursing*, 2015; 24(17-18), 2368-2375. Doi: <https://doi.org/10.1111/jocn.12824>.
10. Şendir M, Coşkun EY. Hemşirelik Eğitiminde Teknolojik Bir Adım: IM Ventro-Sim. *Journal of Academic Research in Nursing*, 2016; 2(2), 103-108.
11. Sari D., Şahin M., Yaşar E. vd Investigation of Turkish Nurses Frequency and Knowledge of Administration of Intramuscular Injections to the Ventrogluteal Site: Results from Questionnaires. *Nurse Education Today*, 2017; 56, 47- 51. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.06.055>
12. Öçal H. Kas İçi Enjeksiyonlarda Ağrı, Kanama ve Hematom Gelişimi Açısından DG ve VG Bölgelerin Karşılaştırılması. Yüksek lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2012.
13. Kemaloğlu Y. IM Enjeksiyon Uygulamasında Dorsogluteal ve Ventrogluteal Bölgelerin Ağrı, Kanama, Hematom Riski Açısından Karşılaştırılması. Yüksek lisans Tezi. İstanbul: Halic Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2013.
14. İşseven SD. İntramüsküler Enjeksiyon Uygulama Sonrası Hastaların Ağrı Şiddeti ve Memnuniyet Düzeyleri Açısından Dorsogluteal ve Ventrogluteal Bölgelerinin Karşılaştırılması. Yüksek lisans Tezi. Manisa: Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2020.
15. Yavuz DE., Karabacak Ü. İntramüsküler Enjeksiyonda Neden Ventrogluteal Bölgeyi Tercih Etmeliyiz? *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 2011; 2, 81-88.
16. Engstom JK., Giglio NN., Takacs SM. et al. Procedures Used to Prepare and Administer Intramuscular Injections: a Study of Infertility Nurses. *Journal of Obstetric Gynecologic and Neonatal Nursing*, 2000; 29(2), 159-168. <https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2000.tb02036.x>.
17. Ismail NA., Aboul F., El- Shoubary WH., Mahaba H. Safe Injection Practice Among Health-care Workers in Gharbiya Governorate, Egypt. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 2007; 13(4), 893-906. Doi: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/117327>.
18. Flady S., Meyer A. Intramuscular Injections- What's Best Practice? *Nursing New Zaland*, 2007; 13(6), 20-22.
19. Hunter J. Intramuscular Injection Techniques. *Nursing Standard*, 2008; 22(24), 35-40. DOI: <https://doi.org/10.7748/ns2008.02.22.24.35.c6413>
20. Walsh L., Brophy K. Staff Nurses' Sites of Choice for Administering Intramuscular Injections to Adult Patients in the Acute Care Setting. *Journal of Advanced Nursing*, 2010; 67(5), 1034-1040. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2015527>
21. Tuğrul E., Denat Y. Hemşirelerin Ventrogluteal Alana Enjeksiyon Uygulamaya İlişkin Bilgi, Görüş ve Uygulamaları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 2014;7 (4), 275-284.
22. Eroğlu S., Çevik K. Ventrogluteal Alana İntramüsküler Enjeksiyon Uygulamasına Yönelik Hemşirelere ve Ebelere Verilen Eğitimde Nöro Linguistik Programlama Tekniğinin Etkisi. *Acıbadem Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2019; 10(4), 702-712.
23. Doğu Ö. Buz dağının görünmeyen yönü; ventrogluteal bölge ne kadar kullanılıyor? *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 2016; 13(1), 7-10.
24. Coskun H., Kilic C., Senture C. The Evaluation of Dorsogluteal and Ventrogluteal Injection Sites: a Cadaver Study. *Journal of Clinical Nursing*, 2016; 25(7), 1112-1119. DOI: <https://doi.org/10.1111/jocn.13171>.

Güncel Hemşirelik Çalışmaları III

25. Turan N., Özdemir GA., Kaya N. Hemşirelerin İntramüsküler Enjeksiyon Bölgesi Seçimini Etkileyen Faktörler: Kesitsel Bir Çalışma. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2019; 5(3), 134-140. DOI: <https://doi.org/10.30934/kusbed.533530>
26. Arslan GG., Özden D. Creating a Change in the Use of Ventrogluteal Site for Intramuscular Injection. *Patient Preference and Adherence*, 2018; 12, 1749-1756. DOI: <https://doi.org/10.2147/PPA.S168885>.
27. Korkmaz E., Karagözoğlu Ş., Çerik KB. Vd. Hemşirelerin İntramüsküler Enjeksiyon Alanları Hakkında Bilgi Durumları ve Uygulama Tercihleri. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 2018; 20(1), 1-10.
28. Šakić B., Milutinović D., Simin D. An Assessment of Intramuscular Injection Practices Among Nursing Students and Nurses in Hospital Settings: Is it Evidence-Based? *South Eastern Europe Health Sciences Journal*, 2012; 2(2), 114-121.