



Online Adres <http://www.hemarge.org.tr/>
Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Derneği-HEMAR-G
yayın organıdır

ISSN:1307- 9557 (Basılı), ISSN: 1307- 9549 (Online)
Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi 2018; 20(1): 1-10

Hemşirelikte
Araştırma
Geliştirme
Dergisi

Hemşirelerin İntramüsküler Enjeksiyon Alanları Hakkında Bilgi Durumları ve Uygulama Tercihleri*

Knowledge about Intramuscular Injection Sites and Administration Preferences of Nurses

Emine KORKMAZ ^{a1}, Şerife KARAGÖZOĞLU ^b, Burcu Kübra ÇERİK ^c, Gamze
YILDIRIM ^d

^a Blm. Uzm. Hemşire, Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Eğitim Birimi, KAYSERİ

^b Prof. Dr., Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, SİVAS

^c Arş. Gör., Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, SİVAS

^d Hemşire, Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, SİVAS

Özgün Araştırma

Öz

Amaç: Hemşirelerin intramüsküler enjeksiyon uygulamasında sıklıkla tercih ettikleri alanları saptamak ve intramüsküler enjeksiyonda kullanılacak alanlar hakkında bilgi düzeylerini değerlendirmektir.

Yöntem: Kesitsel-tanımlayıcı nitelikteki bu araştırmanın örnekleminde 216 hemşire yer almıştır. Verilerin toplanmasında, araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanmış, 25 sorudan oluşan bir veri toplama formu kullanılmıştır. Elde edilen bilgiler SPSS ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Hemşirelerin 147'si (%68,1) ventrogluteal alanın tercih edilmesi gerektiğini belirttiği halde, 141'i (%65,3) uygulamada halen dorsogluteal alanı tercih ettiğini bildirmektedir. Hemşirelerin 178'i (%82,4) intramüskül enjeksiyon uygulamalarına yönelik güncel bilgiyi takip etmediğini ve 133'ü (%61,6) hemşirelik eğitimlerinde ventrogluteal alanın kullanımına ilişkin kendilerine yeterli bilgi vermediğini ifade etmiştir. Kadın hemşirelerin erkek hemşirelere oranla; intramüsküler enjeksiyon sırasında dorsogluteal alan tespiti ($p=0,018$), alan seçiminde yaş farkını dikkate alma ($p=0,044$), ventrogluteal alanı oluşturan kaslar ($p=0,001$) ve enjeksiyon alanlarına verilecek doğru ilaç miktarı ($p=0,007$) ile ilgili uygulamalarda bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır.

¹E-mail adres: eminebes@gmail.com

* Bu çalışma 3. Temel Hemşirelik Bakımı Kongresi (19-22 Kasım 2014 / Lara / ANTALYA) bildiri özet kitabında özet olarak basılmıştır.

Geliş Tarihi: 17 Ocak 2018 / Kabul Tarihi: 11 Temmuz 2018

Sonuç: Bulgularımız doğrultusunda hemşirelerin intramüsküler enjeksiyon uygulamalarına yönelik teorik bilgileri yeterli olsa da, uygulamada daha çok dorsogluteal alanı tercih ettikleri, siyatik sinir yaralanma riskini ve enjeksiyon alanına uygun ilaç hacmini göz ardı ettikleri ve bu konudaki bilgilerini güncellemedikleri söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: Hemşirelik, intramüsküler, enjeksiyon, dorsogluteal alan, ventrogluteal alan.

Abstract

Objective: To identify the sites that nurses usually prefer in intramuscular injection and to evaluate the level of knowledge about the sites to be used in intramuscular injection.

Method: Two hundred and sixteen nurses were included in the sample of the cross-sectional, descriptive study. A questionnaire consisting of 25 questions prepared by the researchers in accordance with the literature was used to collect the data. The obtained information was analyzed by SPSS.

Results: While 147 (68.1%) of the nurses stated that the ventrogluteal area should be preferred, 141 (65.3%) still preferred dorsogluteal area in practice. Of the nurses, 178 (82.4%) stated that they did not follow current information on intramuscular injection applications, and 133 (61.6%) stated that they were not given enough information about the use of ventrogluteal area in nursing education. Compared to male nurses, female nurses had more knowledge about detection of dorsogluteal area during intramuscular injection ($p=0.018$), considering the age difference in the area selection ($p=0.044$), the muscles forming the ventrogluteal area ($p=0.001$) and the correct amount of drug to be given to injection sites ($p=0.007$).

Conclusion: The findings suggest that although the theoretical information of nurses about intramuscular injection applications is sufficient, they preferred dorsogluteal area more in practice, ignored the risk of sciatic nerve injury and appropriate drug volume in the injection site and did not update their information on the subject.

Keywords: Nursing, intramuscular, injection, dorsogluteal area, ventrogluteal area.

Giriş

Parenteral uygulamalar içinde yer alan intramüsküler (IM) enjeksiyon ilacın derin kas dokusuna verilmesi işlemidir. IM enjeksiyonların uygulanması ilaç uygulamalarının önemli bir parçası olup, klinik uygulamada bir asırdan daha uzun bir zamandır yaygın bir hemşirelik işlevi olarak yer almaktadır. IM enjeksiyon amacıyla kullanılan alanlar dorsogluteal (DG) (gluteus maksimus kasını kapsar), ventrogluteal (VG) (gluteus medius kasını kapsar), laterofemoral (vastus lateralis kasını kapsar) ve deltoid (deltoid kası kapsar) alanlardır.¹⁻³

Basit bir teknik olarak düşünülmesine karşın, IM enjeksiyonlar doğru alana dikkatli bir şekilde yapılmadığı takdirde sinir ve kan damarlarının yaralanması, abse, sellülit, doku nekrozu, granüloma, kas fibrozu, kontraktür ve hematom gibi çok ciddi komplikasyonlara neden olabilmektedir.^{4,5} Önemli olan bir diğer konu da IM uygulanması gerekli ilaçların yanlışlıkla subkutan dokuya enjekte edilmesidir.⁶ Bu nedenle hemşireler, uygulama yapılacak alanın anatomik yapısını iyi bilmeli ve alan seçimini çok iyi yapmalıdırlar.

Gluteal alanda IM enjeksiyon DG ya da VG alana yapılmaktadır. Hemşirelerin çoğunluğu IM enjeksiyonda DG alanı tercih etmekte ve bu alanı güvenilir bulmaktadırlar.⁷ VG alan IM uygulama için en güvenli alan olarak tanımlanmasına rağmen,⁸ ülkemizde ve diğer ülkelerde hemşireler geleneksel olarak halen en çok DG alanı kullanılmaktadır.⁹⁻¹¹

Bu çalışmada amacımız hemşirelerin intramüsküler enjeksiyon uygulamasında sıklıkla tercih ettikleri alanları saptamak ve intramüsküler enjeksiyonda kullanılacak alanlar hakkında bilgi düzeylerini değerlendirmektir.

Araştırma Amacı

Bu çalışma Sivas ilinde üçüncü basamak sağlık hizmeti veren bir hastanede görev yapmakta olan hemşirelerin IM enjeksiyon uygulamasında kullanılan alanlar hakkında bilgi durumları ve uygulama tercihlerini saptamak amacıyla yapılmıştır.

Yöntem

Araştırmanın Türü

Kesitsel-tanımlayıcı nitelikteki bu çalışmadır.

Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini Sivas ilinde üçüncü basamak sağlık hizmeti veren bir hastanenin Dahili, Cerrahi Klinikler ve Özel ünitelerinde çalışan 350 hemşire oluşturmuştur. Araştırmanın örnekleminde 15.05.2014 ile 01.06.2014 tarihleri arasında ulaşılabilen, araştırmaya katılmayı kabul eden 216 hemşire yer almıştır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma üçüncü basamak sağlık hizmeti veren bir hastanenin Dahili Klinikleri, Cerrahi Klinikleri, Hemodializ, Koroner anjiyografi ve anestezi yoğun bakım ünitelerinde yapılmıştır. Bu ünitelerde üçüncü basamak sağlık hizmeti eksiksiz olarak yerine getirilmektedir.

Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Verilerin toplanmasında, araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanmış, toplam 25 sorudan oluşan veri toplama formu kullanılmıştır.²⁴ Veri toplama formunda çalışmaya dahil edilen hemşirelerin sosyo-demografik özellikleri, eğitim durumu, meslekte çalışma yılı, mevcut görevi, çalışma saatleri ve çalıştığı klinik hakkında soruların yanında, IM enjeksiyonda tercih ettikleri alanlar, bu alanlar hakkında bilgi durumları ve teorik bilgilerinin ne kadarını klinik uygulamada kullandıklarının tespitine yönelik sorular yer almıştır. Veri toplama formundaki sorular, 19 adet evet-hayır, 3 adet açık uçlu ve 3 adet çoktan seçmeli olacak şekilde hazırlanmıştır. Veri toplama formunun ön uygulaması üçüncü basamak sağlık hizmeti veren bir hastanenin Dahili Kliniklerinde çalışan 15 hemşire üzerinde yapılmıştır. Veri toplama aşamasında araştırmacılardan başka kişiler eğitim almamış ve çalışmamıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmamızın verileri SPSS (Ver:14.0) programına yüklenerek değerlendirilmiştir. Veriler tablolarda aritmetik ortalama, \pm standart sapma, birey sayısı ve yüzdesi şeklinde belirtilmiş, istatistiksel analizde Ki-kare önemlilik testi kullanılmış ve yanılma düzeyi olarak 0.05 alınmıştır.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yürütülebilmesi için ilgili Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan ve araştırmanın yapılacağı kurumdan yazılı izin ve araştırmaya katılan hemşirelerden bilgilendirilmiş olur alınmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmada toplanan veri ve ulaşılan sonuçlar çalışmanın gerçekleştirildiği hastane ile sınırlıdır, bu nedenle elde edilen sonuçlar ile genelleme yapılamaz. Çalışmaya dahil edilen hemşirelerin donanımlı oldukları ve araştırma kapsamında sorulara doğru cevap verdikleri varsayılmıştır. IM enjeksiyon uygulaması yapmayan ameliyathane ve poliklinik hemşirelerinin çalışma kapsamına alınmamış olması çalışmanın bir başka sınırlılığıdır.

Bulgular

Çalışma kapsamında 156'sı (%72,2) kadın ve 60'ı (%27,8) erkek olmak üzere 216 hemşire yer aldı. Çalışmaya alınan hemşirelerin yaş ortalaması 28,51±5,79 (min:19, max:48) olup, 143'ü (%66,2) lisans mezunu hemşireler oluşturmuştur. Katılımcıların 122'sinin (%56,5) meslekte ilk 5 yılını çalıştığı ve 145'inin (%67,1) servis hemşiresi olduğu, 47'sinin (%21,8) dahili, 78'inin (%36,1) cerrahi klinikler ve 91'inin (%42,1) de özel ünitelerde çalışmakta olduğu saptandı. Çalışma popülasyonuna ait tüm demografik veriler Tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1. Çalışma Popülasyonunun Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı (n=216)

Tanımlayıcı Özellikler	n	%
Cinsiyet		
Kadın	156	72,2
Erkek	60	27,8
Eğitim Durumu		
SML	40	18,5
Ön lisans	22	10,2
Lisans	143	66,2
Yüksek Lisans	11	5,1
Çalışma yılı		
1-4	122	56,5
5-9	49	22,7
10-14	25	11,6
15-20	17	7,9
20+	3	1,4
Görevi		
Sorumlu hemşire	35	16,2
Servis hemşiresi	145	67,1
Özel ünitelerde çalışan hemşire	36	16,7
Çalışma şekli		
Gündüz	70	32,4
Vardiya	43	19,9
Gündüz-vardiya	103	47,7
Çalıştığı klinik		
Dahili klinikler	47	21,8
Cerrahi klinikler	78	36,1
Özel üniteler*	91	42,1

*Hemodializ, koroner anjiyografi, anestezi yoğun bakım

Hemşirelerin 188'i (%87) IM enjeksiyon için DG alanın tespitinde anatomik referans noktalarının dikkate alınması gerektiğini belirtmiştir. 143'ü (%66,2) IM uygulama için alan seçiminin hastanın yaşına göre farklı olduğunu belirtti. 152'si (%70,4) DG alanın palpe edilmesi ve yerleşiminin belirlenmesinin VG alana göre daha kolay olduğunu belirtti. Hemşirelerin 140'ı (%64,8) VG alan, DG alandan daha büyük kalınlıkta gluteal kasa sahiptir derken, 141'i (%65,3) VG alanda IM enjeksiyonla ilaç M. Gluteus medius - M. Gluteus minimus kaslarına verilir demiştir. Hemşirelerin 132'si (%61,1) IM enjeksiyon için kullanılabilir en güvenilir alanın VG alan olduğunu ve 147'si (%68,1) VG alanın tercih edilmesi gerektiğini belirttiği halde, klinik uygulamada sadece 12'si (%5,6) VG alanı, 141'i (%65,3) ise DG alanı tercih ettiğini ifade etmiştir. Araştırma kapsamında yer alan hemşirelerin 121'i (%56) IM enjeksiyona özgü yaygın bir komplikasyon olarak sinir yaralanmasının farkında olduğunu ve 166'sı (%76,9) DG alana enjeksiyonda siyatik sinir yaralanma riskinin daha da arttığını dile

getirmiştir. Ayrıca, çalışmada yer alan hemşirelerin 133'ü (%61,6) hemşirelik eğitiminde VG alanın kullanımına yönelik yeterli bilgi verilmediğini belirtmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Hemşirelerin İntramüsküler Enjeksiyonda Kullanılan Alanlara Yönelik Bilgi Durumlarının Dağılımı

No	Önermeler	Katılıyorum [n (%)]	Katılmıyorum [n (%)]
1	IM enjeksiyon sırasında DG alanın tespitinde iliyağ kemiği ve torakanteri palpe etmek gereklidir	188 (87,0)	28 (13,0)
2	Bayanlar, erkeklere göre daha geniş oranda gluteal yağ dokusuna sahiptirler	175 (81,0)	41 (19,0)
3	IM enjeksiyon uygulamalarında, alan seçimi hastanın yaşına göre farklılık gösterir.	143 (66,2)	73 (33,8)
4	IM enjeksiyon uygulamasının komplikasyonu olan siyatik sinir yaralanma riski DG enjeksiyonda en yüksek olasılıktadır	166 (76,9)	50 (23,1)
5	IM enjeksiyon alan seçiminde VKİ önemlidir	130 (60,2)	86 (39,8)
6	DG alanın palpe edilmesi ve yerleşiminin belirlenmesi VG alana göre daha kolaydır	152 (70,4)	64 (29,6)
7	VG alan, DG alandan daha büyük kalınlıkta gluteal kasa sahiptir	140 (64,8)	76 (35,2)
8	VG alanda IM enjeksiyonla ilaç M. Gluteus medius - M. Gluteus minimus kaslarına verilir	141 (65,3)	75 (34,7)
9	VG alan DG alana göre daha az major sinirlerden ve kan damarlarından oluşmaktadır	165 (76,4)	51 (23,6)
10	IM enjeksiyon alanının daha fazla subkutan doku kalınlığında olması, alanda irritasyonlara yol açar ve ilacın emilimini olumsuz etkiler	149 (69,0)	67 (31,0)
11	IM enjeksiyon için kullanılacak <u>en güvenilir</u> alan VG alandır	132 (61,1)	84 (38,9)
12	M. rectus femoris kası özellikle kendi kendine enjeksiyon uygulayan yetişkin bireyler için uygundur	168 (77,8)	48 (22,2)
13	DG alanın IM enjeksiyon uygulanmasında sinir yaralanması riski diğer alanlara göre <u>düşüktür</u>	89 (41,2)	127 (58,8)
14	Sinir yaralanması IM enjeksiyona özgü yaygın bir komplikasyon değildir	95 (44,0)	121 (56,0)
15	DG alana IM enjeksiyon uygulanmasında zedelenme riski olan sinir femoral sinirdir	71 (32,9)	145 (67,1)
16	Triseps kasına IM enjeksiyon uygulanması sırasında yaralanma riski olan sinir radial sinirdir	134 (62,0)	82 (38,0)
17	VG alan olası siyatik sinir yaralanmaları açısından daha az risk taşıdığı için IM uygulamalarında DG alandan daha sık tercih edilmelidir	147 (68,1)	69 (31,9)
18	IM enjeksiyon uygulamasında ilaç hacminin kas alanına uygunluğu önemsizdir	43 (19,9)	173 (80,1)
19	Hemşirelik eğitiminde, IM enjeksiyon uygulamalarında VG alanın kullanımı ile ilgili yeterli bilgi verilmektedir	83 (38,4)	133 (61,6)
20	Yetişkinlerde deltoid kasa uygulanacak ilaç miktarı 2 ml'den az olmalıdır.	74 (34,3)	142 (65,7)
21	Yürümeye başlayan çocuklarda IM enjeksiyon için en uygun kaslar M. vastus lateralis ve M. deltoideus'tur	104 (48,1)	112 (51,9)

Hemşirelerin DG alanı tercih etme nedeni olarak; 62'si (%28,7) alanın pratik olmasını, 60'ı (%27,8) sinir yaralanma riskinin daha az olmasını ve 33'ü de (%15,3) hasta tercihi olduğunu öne sürülmüştür. Ayrıca, 178'i (%82,4) IM enjeksiyon uygulamalarına ilişkin bilgi ve becerilerini güncellemediğini ifade etmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Hemşirelerin IM Enjeksiyon Uygulamalarına İlişkin Bilgi ve Becerileri Güncelleme Durumu, Tercih Edilen Enjeksiyon Alanları ve Tercih Nedenlerinin Dağılımı (n=216)

	n	%
Hemşirelerin IM Enjeksiyon Uygulamalarına İlişkin Bilgi ve Becerileri Güncelleme Durumu		
Güncelleyenler	38	17,6
Güncellemeyenler	178	82,4
Tercih Edilen Enjeksiyon Alanları		
Dorsogluteal	141	65,3
Ventrolateral	49	22,7
Ventrogluteal	12	5,6
Rektus femoris	4	1,9
Bir tercihi olmayanlar	10	4,6
Tercih Nedenleri		
Pratik	62	28,7
Sinir yaralanma riski daha az	60	27,8
Hasta seçimi	33	15,3
Alışkanlık	8	3,7
Daha az ağrı	2	0,9

Kadın hemşirelerin erkek hemşirelere göre; IM enjeksiyon sırasında DG alan tespiti ($p=0,018$), alan seçiminin yaş ile farklılık göstermesi ($p=0,044$), IM enjeksiyon sırasında VG alanda hangi kasların seçilmesi gerektiği ($p<0,001$) ve ilaç hacminin kas alanına uygunluğu konularında ($p=0,007$) daha bilgili olduğu saptanmıştır. Hemşirelerden yaşı 30'un altında olanların sinir yaralanması konusunda daha hassas oldukları ($p=0,001$) ve hemşirelik eğitiminde VG alanın kullanımı hakkında yeterli bilgi verilmediğini belirttikleri saptanmıştır ($p=0,001$). Eğitim durumuna bakıldığında lisans mezunlarının siyatik sinir yaralanma riskinin IM enjeksiyonda DG alan tercih edildiğinde yüksek olduğu ($p=0,002$), kendi kendine enjeksiyon uygulamasında yetişkin bireyler için en uygun alanın M. Rektus Femoris (RF) kası olduğu ($p=0,038$) ve ilaç hacminin kas alanına uygunluğu ($p=0,003$) konularında daha bilgili olduğu görülmüştür. Ancak, hemşirelerin 133'ü (%61,6) hemşirelik eğitiminde, IM enjeksiyon uygulamalarında VG alanın kullanımı ile ilgili yeterli bilgi verilmediğini de ($p=0,035$) belirtmiştir. Çalışma yılı arttıkça; IM enjeksiyon sırasında DG alan tespitinin daha doğru yapıldığı ($p=0,011$), fakat siyatik sinir yaralanma riskinin IM enjeksiyonda DG alan tercih edildiğinde yüksek olduğu bilgisinin ihmal edildiği ($p=0,012$), enjekte edilecek ilaç hacminin önemsenmediği ($p=0,012$) ve hemşirelik eğitiminde VG alanın kullanımı hakkında yeterli bilgi verilip verilmediğini hatırlamadıkları anlaşılmıştır ($p=0,006$). Özel ünitelerde çalışan hemşirelerin IM enjeksiyon uygulamalarına yönelik teorik bilgi açısından en donanımlı grup olduğu, ancak onların da klinik uygulamada IM enjeksiyon uygulamalarında daha pratik olması nedeniyle daha çok DG alanı tercih ettiği belirlendi.

Tartışma

Yaygın bir hemşirelik işlevi olan IM enjeksiyon hakkında teorik bilgideki gelişmelere rağmen, halen ülkemizde ve tüm dünyada yanlış uygulamalar nedeniyle bir takım önlenebilir komplikasyonlar ortaya çıkabilmektedir.^{1,10,12,13} IM enjeksiyonlarda komplikasyon riskinin azaltılması ilaçların doğru dozda uygun bir şekilde hazırlanması ve uygulanmasını, doku hasarını en aza indirecek araç - gerecin kullanımını gerektirmektedir.¹

IM enjeksiyon için alan seçiminde hastanın yaşı, Vücut Kitle İndeksi (VKİ) ve uygulanacak ilaç miktarı önemli parametrelerdir. Kadınların kalça bölgesindeki yağ dokusu oranı erkeklerden daha fazladır.⁶ Bu nedenle IM enjeksiyon uygulamalarında VKİ ayrı bir öneme sahiptir. Çalışmalarda VKİ 18,5- 29,9 kg/m² arasında olan bireylerin tümünde (%100) VG alan kullanımı daha güvenli bulunmuştur.¹⁴⁻¹⁶ VKİ 24,9 kg/m²'yi aşan bireylerde IM enjeksiyonda, daha uzun iğnelerin (3,81 cm'nin üzeri) tercih edilmesi gerektiği vurgulanmıştır.⁶ Bu bağlamda çalışmamızda yer alan hemşirelerin çoğunluğu da IM enjeksiyonda bireylerin cinsiyet ve VKİ'nin dikkate alınması gerektiğine yönelik görüş bildirmiştir

DG alan, IM enjeksiyonlarda geleneksel olarak en sık tercih edilen alandır. DG alanın siyatik sinire yakın olması nedeniyle, enjeksiyon yeri doğru bir şekilde tespit edilmediği takdirde çok ciddi komplikasyonlar ortaya çıkmaktadır.^{10,17,18} Literatürde, IM enjeksiyon uygulama alanlarından biri olan ve yaygın olarak kullanılan DG alanın, IM enjeksiyon için tercih edilmemesi gerektiği vurgulanmaktadır.^{9,11} Bu alanın damarlardan zengin olması (özellikle gluteal artere yakın seyretmesi) nedeniyle hemorajiye, siyatik sinire yakın olması nedeniyle siyatik sinir yaralanması hatta paraliziyeye ve subkutan dokusunun daha kalın olması nedeniyle ilacın yanlış uygulanmasına ve komplikasyonlara neden olabileceği, iyi lokalize edilemediği zaman IM enjeksiyon alanları içinde en riskli alan olduğu belirtilmektedir.^{1,19,20}

Çalışmamızda da hemşirelerin 166'sının (%76,9) DG enjeksiyonda siyatik sinir yaralanma riskinin en yüksek olasılık olduğunu belirtmeleri, 165'inin (76,4) DG alana göre VG alanı IM enjeksiyon için daha güvenilir bir alan olarak bulmaları ve 147'sinin (68,1) bu alanın DG alandan daha sık tercih edilmesi gerektiğini bildirmelerine rağmen, 62'si (%28,7) hem kendileri hem de diğer meslektaşları adına daha pratik olması ve 60'ı (%27,8) sinir yaralanma riskinin daha az olmasını öne sürerek DG alanı tercih ettiklerini açıklamıştır. Bu tercihte alan tespitine yönelik yaşanan kaygıların ön plana çıktığı söylenebilir. Nitekim hemşirelerin 152'si (%70,4) DG alanın palpe edilmesi ve yerleşiminin belirlenmesinin VG alana göre daha kolay olduğunu belirtmiştir. Yapılan çalışmalar da, bizim bulgularımızla benzer şekilde hemşirelerin IM enjeksiyonda VG alanı daha düşük oranlarda kullandığı dikkati çekmektedir.²¹⁻²³ Hemşireler VG alanın daha küçük bir anatomik yapıya sahip olduğu düşüncesi ve alan tespitinde zorlanma kaygısı ile bu alanı kullanmada isteksizlik göstermektedir. Özellikle hastanın obez olması durumunda hemşirelerin endişe ve isteksizlikleri daha da artmaktadır.²⁴⁻²⁷

Çalışmamızdan elde edilen bulgular doğrultusunda hemşirelerin teorik olarak net bir bilgiye sahip olmadığı, bilgi ve uygulamaları arasında ise ciddi farklılıkların yaşandığı düşünülmektedir. Oysa temel hemşirelik girişimlerinden birisi olan IM enjeksiyonlar sağlık hizmeti verilen tüm alanlarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Dolayısı ile IM enjeksiyonlara bağlı komplikasyonları önlemek için hemşirelerin IM enjeksiyon alanlarının anatomik yapısını çok iyi bilmesi ve alan tespitini çok dikkatli yapması gerekmektedir. Bu bağlamda literatürde IM enjeksiyon için VG alanın birçok

yönden üstünlüklerinin olduğu ve son zamanlarda öncelikli IM enjeksiyon alanı olarak kabul edildiği vurgulanmaktadır.⁸ VG alanın en önemli avantajları major damar ve sinirlerden uzakta yerleşim göstermesi, derin bir kas yapısına sahip olması ve enjeksiyon açısından alan tespitinin kolay olmasıdır.^{16,19,21,28}

Hemşirelerin 133'ü (%61,6) hemşirelik eğitimi sırasında VG alanın kullanımına yönelik yeterli bilgi verilmediğini, buna karşın 178'i (%82,4) IM enjeksiyon uygulamalarına ilişkin bilgi ve becerilerini güncellemediğini belirtmesi çalışmamızın dikkat çekici diğer bulgularıdır.

Yapılan çalışmalar enjeksiyon alanına uygun olmayan ilaç hacminin doku hasarına neden olduğunu ve ilaç emilim oranını olumsuz olarak etkilediğini göstermektedir.^{12,24} Günümüzde IM enjeksiyonların olası komplikasyonlarını en aza indirmeye yönelik yenidoğan dışında tüm yaş gruplarında 2 ml'den az miktarda ilaç ve aşılar için deltoid kası, 3 ml ve daha fazla ilaç uygulamalarında ise VG alan önerilmektedir.^{12,22} Ancak araştırmamıza katılan hemşirelerin 173'ü (%80,1) IM enjeksiyonda ilaç hacminin alana uygun olması gerektiğine yönelik görüş bildirirse de, sadece 74'ü (%34,3) deltoid kasa verilebilecek ilaç miktarı konusunda doğru bilgiye sahiptir.

Hemşirelik uygulamalarında daha nadir kullanılan IM enjeksiyon alanları M. rektus femoris ve Triceps kasıdır. M. rektus femoris kası özellikle kendi kendine enjeksiyon uygulayan yetişkin bireyler için daha uygun bir alandır. M. rektus femoris IM enjeksiyonda siyatik sinir ve büyük damarlardan daha uzak olması nedeniyle tercih edilmektedir.²⁹ Ancak, daha çok 0-3 yaş çocuk yaş grubunda IM enjeksiyon için tercih edilen bir alandır. Bu yaş aralığındaki çocuklarda yürümeye yeni başlamaları ve kas gelişimi yeterli düzeye ulaşmadığı için VG alanın kullanımı önerilmemektedir.^{17,29} Triceps kası ise üç başlı bir kas olması, kasın kısa başının üst kolun arka yüzünde yer alması²⁸ sonucu radyal sinir yaralanmalarına neden olabileceği ve bu kasa enjeksiyonun daha ağırlı bir işlem olabildiği gerekçeleriyle önerilmemektedir.²⁸ Nitekim araştırmaya katılan hemşirelerin 134'ünün (%62) bu bilgiyle paralellik gösteren bir görüş bildirdikleri görülmektedir. Ancak, çocukluk çağı aşılarında triceps kası sıklıkla kullanılmaktadır. Bu durumda alan tespitinin doğru yapılması çok önem kazanmaktadır.

Sonuç ve Öneriler

Çalışmamızda hemşirelerin IM enjeksiyonda DG alanı daha çok tercih etmeleri, örgün eğitim sürecinde VG alanın kullanımı ile ilgili yeterli bilgi verilmediği yönünde görüş bildirmeleri ve aynı zamanda IM enjeksiyon uygulamalarına ilişkin bilgi ve becerilerini güncellemediğini belirtmeleri dikkat çekici bulgular arasındadır. Çalışmadan elde ettiğimiz bulgular doğrultusunda hemşirelerin büyük çoğunluğunun IM enjeksiyon alanları ve uygulama tercihleri konusunda yeterli donanıma sahip olmadığı söylenebilir.

Dünyada her alanda gözlenen değişim ve gelişmeler, sağlık alanı ve dolayısı ile hemşireliği de yakından ilgilendirmektedir. Hemşirelerin alana özgü değişim ve gelişmelere açık olması, uygulamalarında bilimsel bilgiyi temel alması ve uygulamalarını kanıta dayandırması profesyonelliğin vazgeçilmez ölçütleridir.^{1,30} En sık kullanılan tedavi yöntemlerinden biri olan ilaç uygulamaları aynı zamanda hemşirenin yasal sorumlulukları arasındadır. Bu bağlamda hemşirelik müfredat programları kapsamında öğrenciye güncel bilgi ve uygulamalar kazandırılmalıdır. Aynı zamanda hemşireler de mezuniyet sonrasında bu konudaki güncel bilimsel bilgiyi dikkatle izlenmeli ve uygulamaya aktarmalıdır.

Yazarların Katkıları

Çalışma tasarımı: E K, Ş K

Veri toplama ve/ veya analizi: E K, BK Ç, G Y

Makalenin hazırlanması: E K, Ş K, BK Ç, G Y

Kaynaklar

1. Kaya N, Turan N, Palloş AÖ. Dorsogluteal bölge intramusküler enjeksiyon uygulamak amacıyla kullanılmalı mı? İ.Ü.F.N. Hem Derg 2012;20(2):146-153.
2. Akça Ay F. Sağlık uygulamalarında temel kavramlar ve beceriler. 5. Baskı. İstanbul; Nobel Tıp Kitabevleri, 2013; 455-463.
3. 3. Sağkal T, Edeer G, Özdemir C, Özen M, Uyanık M. Hemşirelik öğrencilerinin intramusküler enjeksiyon uygulamalarına yönelik bilgileri. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2014;17(2):80-89.
4. 4. Güneş ÜY, Zaybak A, Biçici B, Çevik K. Hemşirelerin intramusküler enjeksiyon işlemine yönelik uygulamalarının incelenmesi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2009;12(4):84-90.
5. 5. Çiftel M, Süleyman A, Ertuğ H. Akut romatizmal ateşli çocuklarda penisilin tedavisi: Yan etkileri, malpraktis ve anaflaktik reaksiyon. J Curr Pediatr 2015;13: 31-39.
6. 6. Zaybak A, Güneş UY, Tamsel S, Khorshid L, Eser I. Does obesity prevent the needle from reaching muscle in intramuscular injections? J Adv Nurs 2007;58(6):552-556.
7. 7. Yavuz DE, Karabacak Ü. İntramusküler enjeksiyonda neden ventrogluteal bölgeyi tercih etmeliyiz? Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi 2011;13(2):81-88.
8. 8. Cocoman A, Murray J. Recognizing the evidence and changing practice on injection sites. Br J Nurs 2010; 19(18): 1170-1174.
9. 9. Craven RF, Hirnle CJ. Fundamentals of nursing. 6th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Lippincott Williams & Wilkins, , 2009; 529-530.
10. 10. Potter PA, Perry AG. Fundamentals of nursing. Philadelphia: Mosby Year Book, 2009; 752-753.
11. 11. Taylor C, Lillis C, LeMone P, Lynn P. Fundamentals of nursing the art and science of nursing care. 6th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Lippincott Williams & Wilkins, 131, 2008; 798.
12. 12. Potter PA, Perry AG. Fundamentals of nursing, 6th ed. Philadelphia, USA: The C.V. Mosby Company, , 2005.
13. 13. Malkin B. Are techniques used for intramuscular injection based on research evidence? Nurs Times 2008;104(50-51): 48-51.
14. 14. Cocoman A, Murray J. Intramuscular injections: A review of best practice for mental health nursing. J Psychiatr Ment Health Nurs 2008;15(5): 424-434.
15. 15. Güneş ÜY, Zaybak A, Tamsel S. Ventrogluteal bölgenin tespitinde kullanılan yöntemin güvenilirliğinin incelenmesi. Cumhuriyet Hem Der 2008;12(2): 1-8.
16. 16. Emre Yavuz D, Karabacak Ü. İntramusküler enjeksiyonda neden ventrogluteal bölgeyi tercih etmeliyiz? Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi 2011;2: 81-88.
17. 17. Altok M, Kuyurtar F, Gökçe H, Taşdelen B. Birinci basamak sağlık hizmetinde çalışan ebe ve hemşirelerin intramusküler enjeksiyonuna yönelik bilgileri. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2007;2(4): 69-84.
18. 18. Al Awaidy S, Bawikar S, Duclos P. Safe injection practices in a primary health care setting in Oman. East Mediterr Health J 2006;12(2):S207-216.
19. 19. Workman B. Safe injection techniques. Nurs Stand 1999;13(39):47-53.
20. 20. Small P. Preventing sciatic nerve injury from intramuscular injections: literature review. J Adv Nurs 2004;47(3): 287-296.
21. 21. Wynaden D, Landsborough I, McGowan S, Baigmohamad Z, Finn M, Pennebaker D. Best practice guidelines for the administration of intramuscular injections in the mental health setting. Int J Ment Health Nurs 2006;15(3): 195-200.
22. 22. Nicoll LH, Hesby A. Intramuscular injection: an integrative research review and guideline for evidence-based practice. Appl Nurs Res 2002;15(3): 149-162.
23. 23. Rodger MA, King L. Drawing up and administering intramuscular injections: a review of the literature. J Adv Nurs 2000;31(3): 574-582.
24. 24. Engstrom JL, Giglio NN, Takacs SM, Ellis MC, Cherwenka DI. Procedures used to prepare and administer intramuscular injections: a study of infertility nurses. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs 2000;29(2): 159-168.
25. 25. Ismail NA, Aboul Ftouh AM, ElShoubary WH, Mahaba H. Safe injection practice among health-care workers in Gharbiya Governorate, Egypt. East Mediterr Health J 2007;13(4): 893-906.
26. 26. Floyd S, Meyer A. Intramuscular injections--what's best practice? Nurs N Z 2007;13(6): 20-22.
27. 27. Gray R, Spilling R, Burgees D, Newey T. Antipsychotic long-acting injections in clinical practice: medication management and patient choice. Br J Psychiatry 2009;195:51-56.
28. 28. Perry AG, Potter PA. Klinik uygulama yöntemleri ve becerileri. Çeviri Editörü: T. Atabek Aştı, A. Karadağ, Nobel Kitap Evi, Adana, 2011; 693-761.

29. 29. Ay FA, Süzen B. Parenteral ilaç uygulamaları. Akça Ay F, editör. Sağlık uygulamalarında temel kavramlar ve beceriler. 4. Baskı Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri, 2012; 429-59.
30. 30. Greenway K, Merriman C, Statham D. Using the ventrogluteal site for intramuscular injections. Learn Disabil Res Pract 2006;9:34-37.

