

ERZURUM HASTANELERİNDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERİN
İNTRAMÜSKÜLER (İM) ENJEKSİYON HAKKINDAKİ
BİLGİ DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ

Mehtap TAN**

OZET

Bu çalışmada Atatürk Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Numune Hastanesinde çalışan 1 hemşirelerle 5 yıllık deneyime sahip sağlık meslek lisesi mezunu hemşirelerin bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

GİRİŞ

Hastanın, yeniden sağlığını kazanmasında tıbbi tedavi yanında hemşirelik bakımı da uygulamaları çok önemli yer tutar. Hastanın tedavisi için uygulanan ilaçların bazılarının parenteral olarak uygulanması hastanın ilaçları arasında 1-2 günler bu ilaçları uzun yıllardan beri sürdürmektedir.

Hemşirelerin, intramüsküler enjeksiyon uygulama teknikleri, ilaç hazırlanması ve uygulamada aseptik teknik uygulanması ve uygulama sırasında hastanın bakımı ve gözlenmesi amacıyla yeterli bilgi ve beceriye sahip olması gerekmektedir. Bilindiği üzere hastada oluşabilecek komplikasyonları önler.

Kas İçi (intra-Muskular) Enjeksiyon

İlaç iğne ile deri ve derialtı dokusundan geçerek kas içine enjekte edilmesine "Kas içi Enjeksiyon" denir. Kas içi enjeksiyon uygulaması parenteral tedavi uygulamaları içinde yer alır (2, 3, 6, 10).

-
- Bu çalışma 1991 ders planında Bina' Uzmanlık tezi olarak kabul
 - • Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu İç Hastalıklar Hemşireliği Araştırma Görevlisi

Kas İci Enjeksiyonları

Kas İci enjeksiyon uygulamasında en Önemli noktalardan biri uygun bölgenin seçilmesidir (2, 3, 14).

Tablo 1'de: kas İci enjeksiyon bölgeleri uygun İgne ve İlac miktarları gösterilmektedir (12, 14).

Tablo 1. İM Enjeksiyon Bölgeleri Uygun İgne ve İlac Miktarları.

Kas	Yeti	İgnenin cam	Verilen İlac Miktarı
Gluteal	Dorsogluteal	1 numara	1-5 cc
Medius	Bölge		
Gluteal	Ventrogluteal	1 numara	1-5 cc
Minimus	Bölge		
Vastus	Laterofemoral	Yeti İğne	1-5 cc
Lateral's	Bölge	1 numara 0-2 ya çocuklarda 2-10 nolu aylık çocuklar 1-2	
Rektus	Anteriofemoral	14-16 numara	1-2 cc
Femoris	Bölge		
Deltoid	Üst kol Omuz Üçgeni	15-16 numara	1-2 cc

Dorso Gluteal Bölge

Krista iliaka superior ile koksiks hayali bir çizgi ile birleştirilip 3'e bölünür. Üstte 1/3'ü bulge kullanılır (2, 3, 7, 8, 14).

Bu kasa enjeksiyon yapılırken yer tayini doğru yapılmazsa siyatik sinirin zedelenmesi riski vardır (3, 14).

Ventrogluteal Bulge

Ventrogluteal bölgeye kas İci enjeksiyon uygulamak için hastanın sol tarafı kullanılıyorsa, her ikisine sağ elinin avucunu Mini femur başlığı olduğu bölgeye 4. parmakla anterior superior krista iliakaya doğru "V" şeklinde çizilerek, 1. parmakla orta parmakla oluşturulan üçgenin ortasına ilacı uygular (1, 2, 4, 6, 7, 9, 14).

Latero-Femoral (Vastus lateralis) }Rage:

Bu kalın bir kastır ye zedelenme tehlikesi vardır. Bu bölgede uygulama alanı. femur başından 4 parmak aşağı. dizden 4 parmak yukarı gelecek şekilde belirlenir. İğne dik açı yaparak veya dikey doğru hafif eğilimle girilebilir (1. 2, 4, 5, 6. 7. **10, 14**).

Deltoid Bulge

Deltoid kas enjeksiyon alanı kiftik olduğu için, enjeksiyon bölgesinin yakınında radial sinir, bilyfik kan damarı bulunması nedeniyle yapılan uygulamalar hasta tarafından kolaylık tasimasına karşı tercih edilmez.

çocuklarda ye 1 cc yi asan uygulamalarda bu bulge kullanılmamalıdır. Deltoid bölge omuz başından **4 parmak aşağı** olarak belirlenebilir (5, 7. 8, 9. 14).

GEREĞ VE YÖNTEM

Arastirmamız **Atatürk Üniversitesi** Tıp Fakültesi, Arastırma ye Uygulama Hastanesi ye Numune Hastanesinin, **İç Hastalıkları, Göğüs Hastalıkları, Kadın-Doğum Hastalıkları, Cerrahi Hastalıkları Anabilim Dalında çağın sağlık meslek lisesi mezunu 200 hemşire üzerinde**

Denekler sağlık meslek lisesi mezunu 1 OA ye 5 yaş deneyimli olanlar arasından seçildi.

Hemşirelerin **İN!** enjeksiyona ait bilgi düzeyleri saptandı.

Sonuçların istatistiksel değerlendirilmesinde, Ki-Kare ye Z testi kullanıldı.

BULGULAR 'VE TARTIMA

Deneklere IM enjeksiyon bölgeleri sorulduğunda; 1 yıllık hemşirelerin %49'u. 5 yaş hemşirelerin %141:1 doğru cevap vermiştir. Bu soruya 1 yıllık hemşirelerden 6 denek. 5 yıllık hemşirelerden 16 denek cevapsiz bırakılmıştır. Aradaki fark anlamlı bulunmuştur.

Deneklerin gluteal kasta enjeksiyon yerini belirleme durumlarına baktığımızda Tablo 1'de görüldüğü gibi, 1 yıllık hemşirelerin %95'i 5 yıllık hemşirelerin %50'sinin doğru cevabı verdiği gözlemlenmiştir. Aradaki fark anlamlı bulunmuştur ($\chi^2= 38.08$ P 0.05).

Tablo 1. Gluteal Kasta Enjeksiyon Yerini Belirleme Durumlarının Dağılımı

Gruplar Cevaplar	1 yıllık Hemşireler Gözlenen (Beklenen)	53rillik flemşireler Gözlenen (Beklenen)
Kakap hayali olarak diirde baler fist 1/4	95	50
diş bolgeye yapanm	(72.5)	(72.5)
Gtiz Karan	5	50
	(27.5)	(27.5)
Toplam	100	100

Deltoid kasta enjeksiyon yerini belirleme durumları ise 1 yıllık hemşirelerin %100'ünü, 5 yıllık hemşirelerin %85'ini omuz başından dard parmak aşağı dirsekten dOrt parmak yukarı cevabi verdikleri görülmüştür. Bu soruya 5 yıllık hemşirelerden 15 kişi cevapsiz bırakılmıştır. Aradaki fark önemli bulunmuştur.

Deneklerin femurun anterio lateral kismındaki enjeksiyon yerini belirleme durumları ise 1 yıllık hemşirelerden %88'i, 5 yıllık hemşirelerden %50'si dizle femur başı arasındaki mesafe diyerek literatürdeki bilgilere uygun olan doğru cevabi vermişlerdir (1, 2, 6, 7, 8). Aradaki fark anlamlı bulunmuştur.

Tablo 2. IM Enjeksiyonda Gluteal Kasa Bir Defada Verilecek ilaç Miktarının Dağılımı

Gruplar Cevaplar	1 yıllık hemşireler Gözlenen (Beklenen)	5 yıllık hemşireler Gözlenen (Beklenen)
5 cc	80	50
	(65.33)	(64.67)
15 cc	5	16
	(10.55)	(10.45)
10 cc	10	23
	(16.58)	(16.42)
20 cc	5	10
	(7.54)	(7.46)
Toplamı	100	99

1 kişi 5 yıllık hemşirelerden bu soruyu cevapsiz bırakmıştır.

= 19.47 p 0.001

Gluteal kasa bir defada verilecek ilac miktanna deneklerin verdigi cevaplar Tablo 2'de ganalmektedir. Aradaki fark anlarnh bulunmudur.

Bulgularimiz Enc'in dijital tiirevlerinin verilmesinde hemirenin rolüi adh yfiksek lisans tezi ile paralellik saglamaktachr (6).

Deltoid kasa bir defada verilecek ilac miktanna ise 1 hemsirelerden %851, 5 yilhk hemsirelerden %401. 2 cc diyerek dogru cevap vermistir. Aradaki fark anlamlı bulunmudur.

Tablo 3. tM Enjeksiyon Uygulamalannda Femurun Ust Yan Ictsrurna Bir Defada Verilecek Ilac Miktannin Dagilimi

Gruplar Cevaplar	1 yilhk hemsireler Gozlenen (Beldenen)	5 yak hemsireler GOzlenen (Beklenen)
2 cc	5 (7.5)	10 (7.5)
5 cc	75 (65)	55 (65)
10 cc	15 (20)	25 (2Q}
15 cc	5 (7 . 5)	10 (7.5)
Toplam	100	100

$$X^2 = 19.47 \quad 1) 0.005$$

Tablo 3'de tM Enjeksiyonda fernurun fist yan kismına bir defada verilecek ilac miktannn dagthmi gOrillmektedir. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmudur,

Butiin bu cevaplara bakildigında yine 1 yilhk hemsirelerin bu konuda da 5 yilhk deneyime sahip hemsirelerden daha iyi oldugu ortaya cikmaktadır. Bir yillik deneyime sahip hemsirelerin bilgilerini hernaz unutr nadiklan

IM enjeksiyon uygulamalarında hastanın durumu miisaitse ye istenilen pozisyon verilebiliyorsa en uygun enjeksiyon bOlgesi olarak 1 yillik hemsirelerden %99'u. 5 yilhk hemsirelerden %86'si gluteal bOlgesel diyerek dogru cevabi vermislereclir. Aradaki fark anlamlı bulunmudur.

Dcneklerin IM enjeksiyonda igne secimini etkileyen faktOrler nelerdir sorusuna verdikleri cevaplara bakildigında 1 yilhk hemsirelerin %80'i, 5 yillik hernsirelerin %46'si dogru cevabi vermislereclir. Bu duruma

gore 1 yak hemsirelerin bu **konudaki bilgileri**, 5 yıllık deneyime sahip hemsirelerden daha iyi durumdadır. Aradaki fark anlamlı bulunmuştur.

Deneklerin IM enjeksiyon uygulamalarında ellerini yıkama durumlarına bakıldığında: 1 yıllık deneklerin %67'si, 5 yıllık deneklerin %51'i doğru cevap vermiştir. Aradaki fark anlamlı bulunmuştur. Sonuç olarak 1 yıllık hemsirelerin kurallara uygun davranışları gözlenmektedir.

Deneklerin flakondan ilaç vektirmek için kullanılan ıgneyi ilacı enjekte ederken tekrar kullanma durumlarına bakıldığında, 1 yıllık hemsirelerden %95'i, 5 yıllık hemsirelerden %90'i hayır diye cevap vermişlerdir. Aradaki fark anlamsız bulunmuştur.

Hastaların diyen deneklere nedeni sorulduğunda 1 yıllık hemsirelerden doğru cevap verenler beklenenin üzerinde iken, 5 yıllık hemsirelerin doğru cevap beklenenin altında bulunmuştur. Sonuç olarak aradaki fark anlamlı bulunmuştur.

Deneklerin IM enjeksiyon uygulamasından önce hastaya acıklarına bakma durumları ise. 1 yıllık hemsirelerden 1 denek bu soruya cevap vermemiş olup %88'i evet derken, 5 yıllık hemsirelerden %68'i aynı cevap vermişlerdir. Anlamlı bir fark elde

Bulgularımız Basın Öğrencilerin enjeksiyon uygulama beceri kazanmalarına etkisi adlı yüksek lisans tezi ile paralellik sağlamaktadır (3).

Deneklerin enjeksiyon becerisinin temizliğini yapmada kullanılan antiseptik solüsyonların kullanımında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bir yıllık deneklerin %36'si 5 yıllık deneklerin %36'si %70'lik alkol kullanırken 1 yıllık deneklerin %64'ü, 5 yıllık deneklerin yine %64'de (%96) alkol (%3.4) kullanılmadığını belirtmişlerdir ($p > 0.001$).

Deneklerin enjeksiyon becerisinin temizliğini yapma durumları incelendiğinde ise 1 yıllık deneklerden %91'i, 5 yıllık deneklerden %68'i doğru cevap vermişlerdir. Bu soruya 1 yıllık deneklerden 2, 5 yıllık deneklerden 5 kişi cevap vermemiştir. Yine bu durumda da bir yıllık hemsirelerin daha iyi olduğunu gözlemleyebiliriz.

Kalda deltoid kasa girişi için Tablo 4'te gösterilmiştir. Aradaki fark anlamlı bulunmuştur.

Deneklerin gluteal kasa girişi için sorularına: 1 yıllık hemsirelerden %99'u 5 yıllık hemsirelerden %94-11 90 derece yaparak doğru cevap vermişlerdir. Aradaki fark anlamsız bulunmuştur ($p > 0.005$).

Tablo 4. **INI Enjeksiyon Uygulamalarında Deltoid Kasa Girls AGilannin**
Dag'limi

Gruplar Cevaplar	1 yilhk hemsireler Gozlenen (Beklenen)	5 yillik hemsireler Gozlenen (Beklenen)
15 derece	3 (5.5)	8 (5.5)
45 derece	26 (29.5)	33 (29.5)
60 derece	8 (12)	16 (12)
90 derece	63 (53)	43 (53)
Toplain	100	100

$X^2 = 9.54$ 0.02 (p < 0.005)

Tablo 5. **Femurun Anterio-Lateral Kisimindeki Kasa Giris Acilannin**
Dagib.mi

Gruplar Cevaplar	1 yilhk hemsireler Gozlenen (Beklenen)	5 yilhk hemsireler Grfalenen (Beklenen)
45 derece	21 (29.5)	38 (29.5)
90 derece	58 (51.5)	45 (51.5)
60 derece	10 (12.5)	15 (12.5)
70 derece	11 (6.5)	2 (6.5)
Toplam.	100	100

$X^2 = 13.74$ 0.001 (p < 0.01)

Tablo 5'de deneklerin femurun anterio-lateral kisimindeki kasa girls acilarmin dagilimi giirelmektedir. Aradaki fark anlamlı bulunmustur.

B0lgelere gore girls salon konusundaki bilgilerinde deneklerin Oncelikle gluteal kasta daha iyi olduklan gorulurken 2.sirada deltoid kasta, 3.olarak femurun anterio-lateral kismina giris acilarindaki

bilgileri dusak elde edilmistir. Burada cok kullandiklan kaslara girls acilanrun hemsireler tarafmdan Iyi bilindigi ortaya gikrnaktadtr.

Gluteal bOlgeye enjeksiyon yaparken hastaya verilecek pozisyonun durumu incelendiginde: 1 yak hemsirelerden %98'i. 5 yillik hemsirelerden %87'si dogru cevap vermislerdir. Aradaki fark anlamlı bulunmustur.

Bulgulanmiz Bař'In 1988 yilinda yaprnř oldugu yilksek lisans tezi ile bu konuda da paralellik geosterrnektedir.

Deneklere enjeksfiyonun yapilacagi kasa girildikten sonra pistonun geri cekilrnesi Onernidir dlye soruldugunda; hepsinden dogru yanıt ahnmistir. Yine bu ahskanhgında her iki denek grubunda, iyi sayleyebiliriz.

Deneklerin IM enjeksiyon uygulamalanndan sonra enjeksiyon b451. gesine basins ve friksiyon yapma durumları ise, 1 yillik hemsirelerin %86'si, 5 yillik hemsirelerin %50'si evet cevabini vermislerdir. Aradaki lark anlarnhdm

Evet diyen deneklere basing ye friksiyon yapma sOresi soruldugunda ise 1 yilhk hemsirelerden %60'1, 5 yillik hemsirelerden %3 bir kac saniye diyerek dogru cevabi verirken 1 yillik hemsirelerden %26'sl, 5 yilhk hemsirelerden %28'i bilmiyorum cevabirn vermin olup 1 yak hemsirelerden %14'fi, 5 yill k hemsirelerden %411 bu soruyu yarntsiz btrakmislarchr. Aradaki fark anlamlı bulunmustur.

IM enjeksiyon uygulamalanndan sonra gelisen agri nedenlerine vercllkleri cevaplar arasmdaki lark anlamsiz bulunmustur ($p>0.05$).

IM enjeksiyon uygulamalanndan sonra her iki grubun da kayıt aldigi sap tan mistir.

etNERILER

Hemsire, tam ye tedavi edici islevlerini yerine getirirken her ne kadar hekime bagirnh ise de hastamn iyilesmesinde cok buyek 'callus' bulunmaktadir. Bu nedenle ilacin etkisini, doz sminru, verili yolunu ve yapihirken dikk.at edilmesi gereken noktaları cok iyi bilmelidir. Bu sebepten hastanelerde hemsireler icin hizmet ici eğitim uygulanmah ve turn hemsirelerin katihrm saglanmalithr.

Hizmet Ici eğitim sirasinda eğitimin etkili ye 'calla olması kin ilac verilmesi konulannin tilmunti Iceren bir el kitapçigi hazirlanmasirun ye hemsirelere dagitilmasmm yararlı olacağı karnsindaym.

Hemsirelerin kas ıcı enjeksiyon konusuna iliskin bilgilerini unutmamaları ve uygulamalarda bu bilgileri davranış haline dönüştürebilmeleri için, hemşirelik esasları dersinde öğrencilere kas ıcı enjeksiyon konusunun önemini ve kas ıcı enjeksiyonun doğru bilgi ve yöntemlerle uygulanmadığı zaman oluşabilecek komplikasyonlarında daha geniş yer verilmiştir.

Kas ıcı enjeksiyon konusunu iyi öğrenmek ve öğrenilen bilgilerin pekişmesini sağlamak için eğitimde öğretilen konulara yer verilmiştir.

SUMMARY

THE NURSES WORKING AT THE HOSPITALS IN ERZURUM AND SURROUNDING THE INFORMATION LEVELS ABOUT OF IM INJECTION MEASURE

This study was done to evaluate the level of knowledge of one year experienced nurses working at Research Hospital of Ataturk University and Numune Hospital, and those graduated from junior Health Care school with 5 years of experience.

KAYNAKLAR.

1. Asperheim, M., Elsenhaver, 12 The Pharmacologic Basis of Patient Care. Saunders Corn., Philadelphia, (London, Toronto) 1981.
2. Atalay, M.: Enjeksiyon Yolu, Yeri ve Tekniği. **İlirki Hemşireler Dergisi. 3:** 59. (1980).
3. Bas, A.: Öğrencilerin Enjeksiyon Uygulama Süreçlerini Buell Kazanmalarına Etkisi, Hacettepe Hemşirelik Fakültesi, Ankara, (1988) (Yüksek Lisans Tezi).
4. Bower, F., Bevis, O.: Fundamentals of Nursing Practice concepts, roles and functions, Mosby Corn., St.Louis, (Toronto, London), 1979.
5. Dixon, M.: Clinical Nursing techniques. C.V. Mosby Company. St.Louis (Toronto, London). Fourth Ed. 1979.
6. Eng, N: Digital Süreçlerinin Verilmesinde Hemşirenin Rolü ve Sorumlulukları- İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, (1983) (Yüksek Lisans Tezi).
7. Fuerst, Er, Wolff, L., Weitzel, M.: Hemşireliğin Temel İlkeleri. çeviri: R.Nuery, S.Beşir, M.Yaylı, İstanbul, 1976.

8. **Graff. S.H.: Scientific Principles in Nursing Eighth Edition. Saint Louis. C.V. Mosby Com., 1974.**
9. **Graholme, C.: Principles for Teachers Nursing Times, 4: 42, 1986.**
10. **King. M.E., Wicick. L., Dyer, M.: Hemsirelik Teknilderi El Kitabı-
ceviri: K.Babadag. N.Sabuncu, G.Tandal, Redhouse Yayınevi,
Istanbul. 1983.**
11. **Kozier, b.: Fundamentals of Nursing Third Edition, Addison Wesley
Publishing Com. 1987.**
12. **Murray. M.: Fundamentals of Nursing W.B. Saunders Corn.
Philadelphia, 2nd Ed, 1977.**
13. **Sabuncu, N., Babadag. K., Tasocak, G.. Atabek, T: Hemsirelik
Esaslan, Anadolu Oniversitesi Yayınlan, No: 225, Eskisehir, 1991.**
14. **Ulufur, F.: Intramuskular (IM) Enjeksiyonlann Agrisini Azaltmak
ic.in 10 Basamak- Ege Oniversitesi Hem%relik Yaksekalculu Dergisi.
2, (1987).**