

	İNTRAMÜSKÜLER ENJEKSİYON UYGULAMA TALİMATI	Doküman Kodu	HB.TL.29
		Yayın Tarihi	17.06.2016
		Revizyon Numarası	0
		Revizyon Tarihi	0
		Sayfa No	1 / 6

1.AMAÇ:İlacın doğru ve uygun teknikle intramüsküler yoldan hastaya uygulan-masıdır.

2.KAPSAM: Hastanemizde bulunan hastalar

3.KISALTMALAR

4.TANIMLAR: Hava Kilidi Tekniği: İntramüsküler enjeksiyonlar sırasında bu teknik kullanılırsa, tahriş edici ilaçların cilt altı dokusunu tahriş etme olasılığı aza-lır. Enjektöre verilmesi gereken ilaç doğru dozda çekilir ve kontrol edilir. Bundan sonra enjektöre 0,2- 0,3 ml hava çekilir. İğnenin ucu yukarı bakar-ken bu hava kabarcığı üste silindirin ucuna yakın bir noktada durur. İğnenin ucu zemine çevrildiğinde ise, hava kabarcığı pistona doğru yükselir. Enjek-siyon yaparken enjektör hastanın dokusuna olduğu kadar zemine de dik tutulmalıdır. Enjektör eğimli tutulduğunda hava enjektörde kalacağından işlem amacına ulaşmaz. Çünkü tüm ilacın, ondan sonra da hava kabarcığı-nın kas dokusuna verilerek bir hava kilidi oluşması gerekir.

Z Yol Teknik: Deri altı dokusu için aşırı derecede tahriş edici olan ve/ veya deri altını kalıcı şekilde boyayan demir gibi ilaçların intramüsküler en-jeksiyonunda kullanılır. Ayrıca hava kilidi tekniğini de bu teknikle beraber kullanmak gerekir. Önerilen dozda ilaç çekildikten sonra 0,2-0,3 ml hava en-jektöre çekilmelidir. Bundan sonra ilacın bulaşmış olduğu iğne çıkarılarak enjektöre yeni bir iğne takılır. Bu amaçla kullanılan en kısa iğne 3,75 cm olmalıdır. Aşırı şişman hastalarda 5- 7,5 cm’ ye varan iğneler ancak derin kas dokusuna ulaşabilir. Bu enjeksiyonda gluteus maximus ve gluteus medius gibi gelişmiş büyük kaslar kullanılır. Bazı kaynaklar vastus laterellus kasını da önermektedir. Deri ve deri altı dokusu pasif elin dış yanı ile 2,5 cm kaydı-rılır. Diğer el ile bölge temizlendikten sonra iğne dokuya ve zemine dik açıyı koruyacak şekilde batırılır. Dokuyu germeye devam eden elin baş ve işaret parmağıyla enjektörün alt ucu tutulur .Diğer elle aspirasyon yapıldıktan sonra ilaç dokuya verilir. Küçük enjektör kullanmak bu işleri kolay yapmaya yardım eder. İlaç verildikten sonra iğne 10 sn kadar dokuda bırakılır. Bu sırada verilen ilaç bir miktar doku arasına yayılmış olur. İğne geri çekilir çekilmez yana kaydırılmış olan doku serbest bırakılmalıdır ki ilaç iğnenin açtığı delikten yukarı sızmasın. Ayrıca bu sızmayı hava kilidi de engeller. Doku serbest bırakıldığında iğnenin deri, deri altı ve kas dokusunu kat ettiği yolların birbirinden bağlantısı kesilmiş olur. Dokuya bir süre hafif bir basınç uygulanmalıdır. Ovma hareketi ilacın yukarı sızmasına neden



İNTRAMUSKULER ENJEKSİYON UYGULAMA TALİMATI

Doküman Kodu	HB.TL.29
Yayın Tarihi	17.06.2016
Revizyon Numarası	0
Revizyon Tarihi	0
Sayfa No	2 / 6

olabileceği için yapılmamalıdır

5.SORUMLULAR: ,Hemşire,ebe,ATT

6.FAALİYET AKIŞI

6.1. IM ilaç uygulama işleminde, 8 doğru kuralına (doğru hasta, doğru ilaç, doğru ilaç şekli, doğru doz, doğru yol, doğru zaman, doğru kayıt, doğru yanıt) uyulur

6.2. IM yolla verilen ilaçlar kas içine verilir

6.3. Normal yapıda bir bireyin kas dokusu, aşırı bir rahatsızlık duymadan 3 ml ilacı içine alabilir

6.4. Çocuk, yaşlı ve kaşektik hastalara verilebilecek ilaç miktarı ise en fazla 2 ml olmalıdır

6.5. IM yolla ilaç uygulamalarında 20- 23 numaralı, 2,5- 3,75 cm boyunda iğne kullanılır

6.6. İlacın kas dokusu içine bırakılması için dokuya giriş açısı 90 derece olmalıdır

6.7. Hastanın yaşı, klinik durumu, uygulanacak ilaç ve ilaç miktarı dikkate alınarak uygun olan enjeksiyon bölgesi seçilir

6.8. IM enjeksiyonlarda en güvenli ve en az ağrılı bölge ventrogluteal bölge-dir:

6.9. Enjeksiyon için sağlam bir doku seçilmeli ve kasın gevşemesi sağlanmalıdır. Kas enjeksiyonları bir süre devam edecekse, sıra ile yer değiştirmek doku yıkımını önler. Aksi halde, duyarlılığı artmış bölgeye enjeksiyon yapmak son derece ağrılı olur

6.10. IM yolla verilen ilaçlar IV yola göre daha yavaş, SC yola göre daha hızlı emilir

6.11. IM enjeksiyon uygulanabilecek bölgeler ve kaslar:

6.11.1. Dorsogluteal Bölge (Arka Kalça Bölgesi): Yetişkinlerde ve 3 yaş üzeri çocuklarda kullanılır ve daha çok erişkinlerde tercih edilir. Bu bölgede yer alan gluteus maksimus ve gluteus medius kasları enjeksiyon için kullanılır. Bu kasların ilaç alma kapasiteleri fazla ve bölgedeki derinin ince olması ise bir avantajdır. Ancak bu bölge kullanılırken iğnenin siyatik sinirine, büyük trokantere ve büyük kan damarlarına rastlama ve komplikasyonlar yaratma olasılığı olduğu unutulmamalıdır. Ayrıca, gevşek dokulu derisi sarkmış kalçalarda enjeksiyon yerinin doğru olarak sap-tanması zordur. Bu bölgede enjeksiyon bölgesini tespit etmek için 2 farklı yol vardır

6.11.1.1. Yol: Enjeksiyon bölgesi ilyak kristanın altında ve posteriyor superi-yor ilyak spina ile femurun büyük trokenterini birleştiren hayali çap-raz çizginin üstünde kalan bölgedir. Bu çapraz çizgi siyatik sinirinin dış yanında ve ona paralel olup siyatik siniri bunun altında yer alır. Enjeksiyon noktası çapraz çizginin ortasından biraz yukarıda ve dış yandadır. Şişman hastalarda büyük trokanterin bulunması güç olabilir, hastanın kalça kaslarını kasıp gevşetmesi

	İNTRAMUSKULER ENJEKSİYON UYGULAMA TALİMATI	Doküman Kodu	HB.TL.29
		Yayın Tarihi	17.06.2016
		Revizyon Numarası	0
		Revizyon Tarihi	0
		Sayfa No	3 / 6

büyük trokanterin bu-lunmasında yardımcı olur

6.11.1.2. Yol: Gluteal bölge, hayali çizgilerle dört eşit parçaya bölünür. Üstte ve dışta kalan 1/4' lük parçanın üst dış kısmı, enjeksiyon alanıdır

6.11.2. Ventrogluteal Bölge (Yan Kalça Bölgesi): Gluteus medius kası, altında bulunan gluteus minimus kasının üzerini örter. Böylece bu iki kas bu kü-çük alanda, yeterince derinliği olan bir kas dokusu oluşturur. Bu bölge yetişkinlerde, çocuklarda ve kaşektik hastalarda kullanılabilir. Bu enjek-siyon için hasta sırt üstü, yüz üstü ya da yan yatabilir. Uygulayıcı için en rahat pozisyon, yan yatış pozisyonudur. Kalça kaslarının gevşemesi için yan yatan hastanın üst bacağı bükerek alt bacağı önüne alması, sırt üstü yatan hastanın ise dizlerini bükmesi, yüz üstü yatan hastanın ise baş parmakları birbirine bakacak şekilde ayaklarını içe çevirmesi gerekir. En-jeksiyon bölgesinin saptanması için hemşire hastanın sağ kalçasında sol elini, sol kalçasında sağ elini kullanmalıdır. El ayasının alt kısmı büyük trokantere yerleştirilir. Baş parmak hastanın kasığını gösterirken diğer dört parmak hastanın başını gösterir. İşaret parmağı anteryor süperiyor ilyak spinaya yerleştirilir. Orta parmak mümkün olduğu kadar arkaya doğru açılır ve ilyak kristaya dokunur. Böylece işaret, orta parmak ve ilyak kristayla sınırlı bir üçgen alan oluşturulur Bu küçük alan sinir, damar ve kemik dokusundan uzak olan enjeksiyon bölgesidir

6.11.3. Laterofemoral Bölge: Vastus lateralis ve Rektus femorus kaslarını kapsayan bölgedir

6.11.3.1. Vastus lateralis kası : Üst bacağın ön dış yanında uzun bir şerit halinde yer alan, iyi gelişmiş bir kاست. Bu kas küçük çocuklar ve sık enjeksiyon yapılan yetişkinlerde kullanılır. Enjeksiyon yerinin saptanabilmesi için büyük trokanterin 10 cm altına ve dizde lateral femoral kondilin 10 cm üstüne, birbirine paralel iki yatay çizgi çizilir. Lateral femoral kondilin üzerindeki yatay çizginin sınırları, bacağın o bölümündeki enine göre belirlenir. Bu yatay çizgiye her iki ucundan çizilen dikey çizgiler, büyük trokanterin altındaki yatay çizgi ile kesişir. Böylece bir dikdörtgen elde edilmiş olur. Bu dikdörtgen, birbirine paralel ve eşit aralıklarda olan, iki yatay ve iki dikey çizgi ile, dokuz eşit dikdörtgene bölünür. Bacağın dış yanında kalan ortadaki dikdörtgenin alanı enjeksiyon için uygun bölgedir. Küçük çocuklarda ise üst sınır büyük trokanter, alt sınır diz kabul edilerek bölme işlemi uygulanır. Hasta sırt üstü yatarken dizle-rini hafif bükerse, vastus lateralis kası gevşer. Oturur pozisyonda iken de enjeksiyon yapılabilir. Küçük çocuklara ve kaşektik hastalara enjek-siyon yapılırken kasın kavranması, ilacın kasa verilmesini kolaylaştırır

6.11.3.2. Rektus femorus kası: Üst bacağın ön yüzünde yer alan kas olup, çocuk ve

	İNTRAMUSKULER ENJEKSİYON UYGULAMA TALİMATI	Doküman Kodu	HB.TL.29
		Yayın Tarihi	17.06.2016
		Revizyon Numarası	0
		Revizyon Tarihi	0
		Sayfa No	4 / 6

bebeklerde kullanılır. Vastus lateralis kasında olduğu gibi rektus femorus kasına da enjeksiyon yapılırken bacağın ön yüzü eşit dik-dörtgenlere ayrılır. Bacağın ortasında kalan dikdörtgenlerden en orta-da olan dikdörtgenin alanı enjeksiyon için kullanılır. Enjeksiyon hasta sırt üstü yatarken ya da otururken uygulanabilir. Bebek ve kaşektik bireylerde kas kavranır, normal ve şişman bireylerde deri bastırılarak gerilir

6.11.4. Deltoid kası: Üst kolun dış yan yüzeyinde yer almaktadır. Yetişkinlerin ve çocukların çoğunda bu kas yeterince gelişmemiştir. Bu kas yalnızca yetişkinlerde ve diğer kasların kullanılmadığı durumlarda ve az miktar-daki ilaçların enjeksiyonunda kullanılır. Enjeksiyon bölgesinin saptan-ması için, akromiyon prosesin alt kenarına boydan boya çizilen çizginin iki uç noktası ile kolun dış yan yüzünde aksilla hizasında çizilen çizginin orta noktası birleştirilir. Meydana gelen üçgenin merkezi tam enjeksiyon noktasıdır. Bu nokta bireyin yapısına bağlı olarak, akromi-yon prosesin yaklaşık 2,5- 5 cm altındadır. Enjeksiyon için hasta kolunu gevşekçe yana bırakmalı ve dirsekten bükmelidir. Enjeksiyon, hasta yatar ya da oturur pozisyonda iken uygulanabilir. Pasif el ile deltoid kas kav-ranır ve 90° lik açı ile dokuya girilir. Bu kasın emilim yeteneği az olduğu için 1ml’ den fazla ilaç verilmemelidir

6.11.5. Triseps (üçbaşı) Kası: Kısa başı, üst kolun arka yüzünde yer alır. Radyal sinir yaralanmalarına neden olabileceğinden bu kasa enjeksiyon öneril-mez. Ancak hiçbir kasa enjeksiyon yapılamıyorsa bu kas kullanılabilir ve bu durumda doğru yerin saptanması çok önemlidir. Bu kasa enjeksiyon genelde ağırlıdır. Yer in saptanabilmesi için akromiyon proses ile dirsekte ulnanın olekranon prosesi arasında bir hat çizilir. Bu hat üç eşit parçaya bölünerek ortada kalan kısım enjeksiyon için kullanılır. Hasta oturur ya da yatar pozisyonda olabilir. Hastanın kolu gevşekçe yanda durmalı ve dirsekten bükülmelidir. Enjeksiyon için kas dokusu kavranarak küçük iğne ile girilmeli ve az miktarda ilaç verilmelidir

7-Dikkat Edilecek Noktalar

7.1. Hastanın mahremiyetinin korunmasına özen gösterilmelidir

7.2 3 yaşından küçük çocuklarda IM ilaç uygulamalarında vastus lateralis kası kullanılmalıdır.

7.3. 2 yaşın altındaki çocuklarda en fazla 1 ml, yetişkinlerde en fazla 5 ml ilaç uygulanmalıdır

7.4. Yanık, skar ve inflamasyon olan bölgelerin altındaki kas dokusuna enjek-siyon yapılmamalıdır.

7.5. Antiseptik solüsyon olarak % 70’ lik alkol veya batikon kullanılmalı (yenidoğanlar hariç) ve etkili olabilmesi, ağrıya neden olmaması için silme işlemi 30 sn sürmeli ve kuruması için 10 sn

	İNTRAMUSKULER ENJEKSİYON UYGULAMA TALİMATI	Doküman Kodu	HB.TL.29
		Yayın Tarihi	17.06.2016
		Revizyon Numarası	0
		Revizyon Tarihi	0
		Sayfa No	5 / 6

beklenmelidir.

7.6. IM enjeksiyon ile ilişkili beklenmeyen sonuçlar:

7.6.1. Ağrı: Kasın yeterince gevşememesi, ilaç veya antiseptik maddenin SC dokuya sızması gibi nedenlerden dolayı oluşur

7.6.2. Steril apse oluşması: Aynı bölgeye sık enjeksiyon yapılması ve ilacın o bölgede birikmesi sonucu oluşur. Enjeksiyon bölgeleri arasında ro-tasyon yapılması ile bu durum önlenabilir

7.6.3. Aspirasyon sırasında kan gelmesi: Uygulama sonlandırılmalı ve ilaç tekrar hazırlanarak işlem yinelenmelidir

7.6.4. Sinir-doku hasarı: Hasar durumunda ağrı ve his kaybı olur. Bu bölge, enjeksiyon için tekrar kullanılmamalıdır

7.6.5. Eğitim eksikliği: Hastanın ilacın amacı, dozu, etki ve yan etkilerini bilmemesidir. Eğitimin tekrarlanması gerekir

8.İŞLEM BASAMAKLARI

8.1. Eller el yıkama standardına göre yıkanır

8.2. Gerekli araç gereç hazırlanır

8.3. İşlem hastaya açıklanır ve işbirliği sağlanır.

8.4. Ampul ya da flakondan ilaç doğru yöntemle enjektöre çekilir.

8.5. Enjektöre 0,2- 0,5 ml hava çekilerek hava kilidi oluşturulur.

8.6. Hastanın güvenliği ve gizliliği sağlanır, sadece enjeksiyon uygulama alanı açıkta bırakılır.

8.7. Uygun ve doğru enjeksiyon bölgesi seçilir

8.8. Hastaya seçilen enjeksiyon bölgesine uygun, rahat bir pozisyon verilir

8.9. Bölgedeki anatomik altyapılar değerlendirilerek iğnenin doğru giriş yeri saptanır.

8.10. Enjeksiyon alanı merkezden dışa doğru antiseptikle ıslatılmış pamuk tampon ile temizlenir

8.11. İğnenin kılıfı iğneyi kontamine etmeden dikkatlice çıkarılır

8.12. Enjektör aktif elin başparmağı ile işaret parmağı arasında kalem tutar gibi tutulur

8.13. Pasif elin baş ve işaret parmağı ile enjeksiyon bölgesindeki deri yana doğru gerdirilir; zayıf hastalarda, bebeklerde ve deltoid kasına enjeksiyon yaparken kas kavranarak elde toplanır

8.14. Hastayla konuşarak ve derin nefes alması söylenerek dikkati başka yöne çekilir ve kaslarının gevşemesi sağlanır

8.15. İğne 90° lik açı ile hızla ve düzgün bir şekilde doku içine batırılır

8.16. İğnenin girişinden sonra deri serbest bırakılır

	İNTRAMUSKULER ENJEKSİYON UYGULAMA TALİMATI	Doküman Kodu	HB.TL.29
		Yayın Tarihi	17.06.2016
		Revizyon Numarası	0
		Revizyon Tarihi	0
		Sayfa No	6 / 6

- 8.17.** Aktif el ile enjektör sabit bir şekilde hareket ettirilmeden tutulur (ya da pasif el ile enjektörün alt ucundan tutularak enjektörün hareketi önlenir)
- 8.18.** Enjektörün pistonu geri çekilerek aspirasyon işlemi yapılır. Enjektörden kan gelirse iğne dokudan çıkarılır ve işleme yeniden başlanır
- 8.19.** Hava gelirse önce ilaç, ardından enjektördeki hava doku içine yavaş yavaş verilir
- 8.20.** Pamuk tampon iğnenin giriş bölgesi üzerine bastırılır ve giriş yolu bo-yunca iğne 90° lik açı ile hızla geri çekilir.
- 8.21.** Enjeksiyon alanına hafif masaj yapılır
- 8.22.** Hastaya rahat bir pozisyon verilir
- 8.23.** Atılabilir araç gereç uygun şekilde imha edilir, diğer araç gereçler kaldırılır
- 8.24.** Eller el yıkama standardına göre yıkanır
- 8.25.** İlacın adı, dozu, veriliş yolu ve saati hemşire gözlem formuna kaydedilir
- 8.26.** 15- 30 dakika sonra verilen ilacın etkisi hastada gözlenir.