



YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ
HASTANESİ

**EPİDURAL, SPİNAL VE KOMBİNE ANESTEZİ
UYGULAMA TALİMATI**

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa Sayısı:
ANE_T_05	02.01.2023	-	-	5

REVİZYON DURUMU

“Revizyon Tarihi”

“Açıklama”

“Revizyon No”

Hazırlayan	Kontrol Eden	Onaylayan
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı Başkanı / Sorumlu Hekimi	Kalite Koordinatörü	Hastaneler Yönetim Kurulu Başkanı



**EPİDURAL, SPİNAL VE KOMBİNE ANESTEZİ
UYGULAMA TALİMATI**

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa Sayısı:
ANE_T_05	02.01.2023	-	-	5

1. AMAÇ

Epidural, spinal ve kombine (epidural+spinal) anestezi uygulamasının kurallara uygun olarak yapılması için bir yöntem belirlemektir

2. KAPSAM

Talimat epidural, spinal ve kombine anestezi uygulama sürecine ilişkin faaliyetleri kapsar.

3. KISALTMALAR: -

4. TANIMLAR: -

5. SORUMLULAR

Anestezi hekimi ve anestezi teknikerlerinin sorumluluğundadır.

6. FAALİYET AKIŞI

6.1. Ameliyathaneye kabul edilen hasta, anestezi ekibi tarafından ameliyat salonuna alınır.

6.2. Epidural Uygulama;

6.2.1. Anestezi teknikeri tarafından steril eldiven, spinal set, antiseptik solüsyon, 5 ve 10 ml enjektör, epidural kateter seti, cilt için lokal anestezik (%2 lidokain), epidural anestezi için gerekli anestezikler (lidokain %2 veya marcain % 0.5) hazırlanır.

6.2.2. Olabilecek hipotansiyon ve bradikardi için Atropin 0.5 mg ve Efedrin cc de 5 mg olacak şekilde hazırlanır.

6.2.3. Anestezi ekibi tarafından damar yolu açılarak tercihen Ringer laktat 1000 ml takılır. Hasta monitörize edilir. (TA, saturasyon ve nabız hızı) ve ilk değerler “**Anestezi İzlem Formu**” na kaydedilir.

6.2.4. Epidural anestezi hasta yan yatarken veya oturur pozisyonda uygulanır. Hastalar baş göğse yaklaştırılıp dizler karına çekilecek şekilde yan yatırılır. İntervertebra aralıkların dar olduğu düşünülen hastalar ve obez hastaların ayakları ameliyat masasından aşağıya sarkıtılıp çene göğüse doğru yaklaştırılır. Hastanın pozisyonunu koruması için ameliyathane teknisyenlerinden yardım istenir. Ameliyat bölgesine göre uygun aralığı saptayıp o noktada baştan dezenfektan madde ile sırt silinir ve steril örtü örtülür. Cilt altına lokal anestezi yapılır. Cilt anestezisi oluştuktan sonra Touhy iğnesiyle epidural aralığa girildiği anlaşıncı iğnenin içinden epidural kateter yerleştirilir. Epidural kateter 3-4 cm epidural aralıkta kalacak şekilde ilerletilir. Kataterden BOS (beyin omurilik sıvısı) veya kan gelip gelmediğini anlamak için aspire edilir. Eğer gelmiyorsa test dozu (1:20 000) jetokain verilir. 30 saniye içinde taşikardi başlamaz ise ve ayaklarda ısınma veya parestezi yok ise total doz yapılır. Total doz hastanın kilosu veya ameliyat süresine göre ayarlanır. Kan basıncı, solunum ve motor blok kontrol edilir. Ameliyat süresine ve istenen analjezi seviyesine göre lokal analjezik dozu ayarlanır. Kateter cilde tespit



EPİDURAL, SPİNAL VE KOMBİNE ANESTEZİ UYGULAMA TALİMATI

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa Sayısı:
ANE_T_05	02.01.2023	-	-	5

edilir. Steril spanç ile kapatılır. Hastanın başı ameliyat bölgesine göre yüksekte veya alçakta kalacak şekilde sırt üstü yatırılarak pozisyon verilir.

6.2.5. Anestezi uzmanı tarafından alkollü pamuk veya gerekli görülürse steril enjektör iğnesi ile dermatom tayini yapılır. Analjezi istenen dermatoma yükselmiş ise ağrılı uyarın vererek operasyon bölgesinde analjeziyi kontrol eder. İstenilen segmentte duyu bloğu oluştuktan ve kan basıncı kontrol edildikten sonra cerrahi işleme izin verilir. Anestezi teknikeri tarafından hastanın kan basıncı ve nabız değerleri sürekli takip edilir ve 5 dakika aralıklarla **“Anestezi İzlem Formu”** na kaydedilir.

6.2.6. Ameliyat bitiminde hasta roller yardımı ile sedyeye alınır. Ameliyat bitiminde postoperatif analjezi amacı ile kateter yerinde bırakılır ve anestezi uzmanı epidural PCA istemi yazar. Servis hemşirelerini bilgilendirir.

6.3. Spinal Uygulama

6.3.1. Steril eldiven, spinal set (boyama klemp, steril gaz ve büyük delikli yeşil), antiseptik solüsyon, preanestezik vizitte alınan karara göre (22,25,26,27 numara) spinal iğne, 2 ve 5 ml lik enjektör, lidokain ve marcaine (tercihen heavy marcaine) hazırlanır.

6.3.2. Olabilecek hipotansiyon ve bradikardi için Atropin 0.5 mg ve Efedrin cc de 5 mgr olacak şekilde sulandırarak hazırlanır.

6.3.3. Anestezi teknikeri veya hekimi tarafından damar yolu açılarak, Ringer laktat 1000 ml takılır, vital bulgular monitörüne edilerek elde edilen ilk değerler **“Anestezi İzlem Formu”** na kaydedilir.

6.3.4. Spinal anestezi hekiminin tercihinine göre oturarak veya yan yatarak uygulanır. Hastanın pozisyonunu koruması için ameliyathane teknisyeninden yardım istenir.

6.3.5. İntervertebral aralıklarının dar olduğu düşünülen hastalarda ve obez hastalarda hastaların ayakları ameliyat masasından aşağıya sarkıtılıp çene göğüse doğru yaklaştırılır. Ameliyat bölgesine göre uygun vertebral aralık belirlenip steril fırça ile yıkayıp steril kompresle kurulanır cilt ve cilt altına lokal anestezi yapılır.

6.3.6. Anestezi uzmanı ellerini steril fırça ile yıkayıp steril kompres ile kuruladıktan sonra açılan spinal set içinden steril olarak eldivenini giyer. Ponksiyon yapacağı bölgeyi antiseptik solüsyonla temizler ve steril delikli ile örter. Kullanacağı lokal anesteziği (marcaine heavy vb) enjektöre çekip hazırlar. 22, 25, 26, 27 numara spinal iğne ile suparaknoid aralığa girer. BOS gelişini takiben daha önce çektiği lokal anesteziği spinal iğne içinden verir. İğneyi çıkarıp ponksiyon bölgesini steril spançla kapatır. Hastanın baş kısmı yükseltilerek düz yatırılır. Anestezi seviyesinin bel bölgesinden yukarıya çıkmaması için hastanın baş kısmı yastıklarla desteklenerek kaldırılabilir. Anestezi hekimi ağrılı uyarın vererek hastanın ameliyat bölgesinde ağrı duyup duymadığını kontrol eder. Hasta ağrı duymuyorsa ameliyat başlatılır.

6.3.7. Anestezi teknikeri hastanın kan basıncını düzenli aralıklarla kontrol ederek **“Anestezi İzlem Formu”** na kaydeder.

6.3.8. Postoperatif dönemde anestezi teknikeri hastanın kan basıncını monitörden sürekli takip eder **“Anestezi Ayılma Ünitesi Hasta Takip Formu”** na kaydeder.



**EPİDURAL, SPİNAL VE KOMBİNE ANESTEZİ
UYGULAMA TALİMATI**

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa Sayısı:
ANE_T_05	02.01.2023	-	-	5

- 6.3.9.** Hastayı almak için gelen servis hemşiresine hastaya spinal anestezi uygulandığı, ender de olsa baş ağrısı şikayetinin olabileceği, anestezi ekibinin bu durumdan haberdar edilmesi gerektiği söylenir ve hasta teslim edilir.
- 6.3.10.** BOS sızıntısı nedeni ile hastada oluşabilecek ağrıyı azaltmak için supine pozisyonunda yatması sağlanır ve yatak başı en fazla 20o kaldırılmalıdır.
- 6.3.11.** Hastaya bir hafta boyunca en az 2–3 lt. Sıvı alması gerektiği söylenir.

6.4. Kombine (Spinal+Epidural) Anestezi

- 6.4.1.** Anestezi teknikeri tarafından steril eldiven, spinal set, antiseptik solusyon, 5 ve 10 ml enjektör, kombine katater seti, cilt için lokal anestezi kombine anestezi için gerekli anestezi (lidokain, marcaine heavy) hazırlanır.
- 6.4.2.** Olabilecek hipotansiyon ve bradikardi için atropin 0.5 mg ve efedrin 5mg/ml olacak şekilde hazır bulundurulur.
- 6.4.3.** Hasta monitorize edilir. Damar yolu açılarak tercihen RL 1000 ml takılır. Tansiyon, nabız, saturasyon düzenli olarak “**Anestezi İzlem Formu**” na kaydedilir.
- 6.4.4.** Kombine (spinal+ epidural) anestezide hasta yan yatarken veya oturur pozisyonda uygulanır.
Hastaların başları göğsüne yaklaştırılıp dizler karnına çekilecek pozisyonda yan yatırılır. Intravertebral aralıklarının dar olduğu düşünülen hastaların ve obes hastaların ayakları masadan aşağı sarkıtılıp çene göğse yaklaşacak pozisyonda oturtularak da uygulama yapılabilir. Hastanın pozisyonunu koruması için ameliyathane teknisyenlerinden yardım istenir. Operasyon bölgesine göre uygun aralığı saptayıp o noktadan başlayarak dezenfektan solüsyon ile hastanın sırtı silinir. Steril örtü örtülür. Cilt-cilt altına lokal anestezi yapılır. Cilt anestezisi oluştuktan sonra tuohy iğnesi ile epidural aralığa drenaj kaybı yöntemiyle girilir. Tuohy iğnesinin içinden kombine set içinde mevcut olan 27 numara spinal iğne ile girilir. Spinal iğne tuohy iğnesinin ucunu 0.5-1 cm geçecek şekilde ilerletilerek dura delinir. BOS gelişi gözlenir. Lokal anestezi (marcaine heavy vb.) spinal iğne aracılığı ile BOS'a verilir. Spinal kanül çekildikten sonra epidural kateter 3-4 cm epidural aralıkta kalacak şekilde ilerletilir. Kateterden BOS veya kan gelip gelmediği bir enjektör yardımı ile spire edilerek kontrol edilir. Kateter cilde tespit edilir. Steril spanç ile kapatılır. Hastanın başı ameliyat bölgesine göre yükseltilir. Hasta yatırılır. Kan basıncı, solunum ve motor blok kontrol edilir. Ameliyat suresine ve istenen analjezi seviyesine göre lokal anestezi postoperatif analjezide planlanarak ağrı pompası ile verilmesi için hazırlanır.
- 6.4.5.** Anestezi uzmanı tarafından alkollü pamuk veya gerekli görülürse steril enjektör iğnesi ile dermatom tayini yapılır. Analjezi istenen dermatoma yükselmiş ise ağrılı uyaran vererek operasyon bölgesindeki analjeziyi kontrol eder. İstenilen segmentte duyu bloğu oluştuktan ve kan basıncı kontrol edildikten sonra cerrahi işleme izin verilir. Anestezi teknikeri tarafından hastanın kan basıncı ve nabız değerleri sürekli takip edilir ve 5 dakika aralıklarla “**Anestezi İzlem Formu**” na kaydedilir.



**EPİDURAL, SPİNAL VE KOMBİNE ANESTEZİ
UYGULAMA TALİMATI**

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa Sayısı:
ANE_T_05	02.01.2023	-	-	5

6.4.6. Ameliyat bitiminde hasta roller yardımı ile sedyeye alınır. Ameliyat bitiminde postoperatif Analjezi amacı ile kateter yerinde bırakılır ve anestezi uzmanı epidural PCA istemi yazar. Servis hemşirelerini ve anestezi teknikerlerini bilgilendirir.

7. İLGİLİ DOKÜMANLAR

7.1. Anestezi İzlem Formu

7.2. Anestezi Ayılma Ünitesi Hasta Takip Formu