1. AMAÇ: Ameliyathane dışı tanı ve/veya tedavi nedeniyle yapılan girişimlerde hasta rahatlığı ve güvenliği sağlamak için uygulanan sedasyon – analjezi kurallarını belirlemektir.

2. KAPSAM: Ameliyathane dışı sedasyon uygulanması yapılan birimlerde hizmet veren sağlık personelinin sorumluluklarını kapsar.

3. KISALTMALAR:

4. TANIMLAR:

Girişim Öncesi Hasta Değerlendirmesi: Hastanın riskinin belirlenmesi, havayollarının değerlendirilmesi, uygulama planının hastaya açıklanması ve onayının alınması, girişim süresince ve sonrasında monitörizasyon ve hasta takibi, gerekli ekipman, taburcu kriterleri ve personel eğitimini içerir.

Minimal Sedasyon: Hastanın kaygı ve gerilimini azaltmak için ilaç (örneğin xanax) uygulanmasıdır. Hasta sözel uyarılara cevap verir. Solunum ve kardiyovasküler fonksiyonlar etkilenmez. Kognitif fonksiyonlar etkilenmiş olabilir. Anestezi ve Reanimasyon uzman hekimi onayına tabi değildir. Hekim istemi ile tüm servislerde uygulanabilir.

Orta Dereceli Sedasyon / Analjezi (Bilinçli Sedasyon): Parenteral yol ile uygulanan ilaçlar ile bilinç depresyonu, girişime ve çevreye ilgisizlik yaratılmasıdır. Hasta sözel ve fiziksel uyarılara refleks olmayan, amaca yönelik cevap verebilir. Hastanın üst solunum yoluna ait refleksleri salimdir. Spontan solunum yeterlidir. Kardiyovasküler fonksiyonlar genellikle etkilenmez. Anestezi ve reanimasyon uzman hekimi olmayan hekim; gerekli eğitimi almış yardımcı sağlık personeli ile birlikte bilinçli sedasyon oluşturmak amacıyla monitörizasyon ve hasta takibi standartlarını yerine getirerek sedasyon uygulayabilirler.

Derin Sedasyon / Analjezi: Parenteral yol ile uygulanan ilaçlar ile belirgin bilinç depresyonu hali yaratılmasıdır. Sözel ve taktil uyaranlarla defalarca uyarı verilirse cevap alınabilir. Ağrılı uyarana yanıt vardır. Bilinç düzeyi ve koruyucu üst solunum yolu refleksleri kaybolabilir. Üst solunum yollarının açıklığı için destek gerekebilir. (Solunum depresyonu ve apne gelişebilir). Hastanın uyandırılması güç olabilir. Bu uygulama; anestezi ve reanimasyon uzman hekimleri tarafından yapılmalıdır.

Anestezi: Bilinç kaybı, hareketsizlik, ağrı duymama ve otonom sinir sisteminin zararlı uyaranlarına karşı refleks cevabın zayıflamasını içeren durumdur. Ağrılı uyarana bile refleks cevap kaybolur. Spontan solunum etkilendiğinden hava yolu güvenliği için girişim gerekir. Kardiyovasküler fonksiyonlar etkilenebilir. Bu uygulama; ameliyathane standartları, aletler ve ilaçlar sağlandığında anestezi ve reanimasyon uzman hekimi tarafından ameliyathane dışı girişimlerde anestezi uygulamak için kullanılır.

1. SORUMLULAR: : Bu prosedür, Hastane Yöneticisinin onayından sonra yürürlüğe girer. Sedasyonun türüne göre; girişimin yapıldığı birimin hekimleri, anestezi ve reanimasyon uzman hekimleri, anestezi teknikerleri ve o birimde çalışan sağlık personelleri hasta bakımı ve güvenliğinden sorumludur.

2. FAALİYET AKIŞI

GENEL PRENSİPLER

Minimal Sedasyon İçin; monitörizasyon, yakın hasta takibi ve vital bulguların belirli aralıklarla kaydı mutlak gerekli değildir. Hasta dosyasına uygulanan ilacın yazılması yeterli olur. Hekim istemi ile tüm servislerde uygulanabilir.

Orta Dereceli Sedasyon İşlemi: anesteziyolog dışında girişimi yapan doktorlar tarafından da uygulanabilir. Ancak girişimi yapan kişi dışında bir kişi (sedasyon uygulaması ve takip eğitimin almış hemşire/anestezi teknikeri) ilaç uygulamalarını, sürekli hasta bakımını ve takibini yapar. Hasta bakımından ve sürekli

takibinden sorumlu kişinin temel yaşam desteği eğitimini almış olması gerekmektedir. Hastadan yazılı onay alınması zorunludur.

Derin Sedasyon-Anestezi Uygulamaları anesteziyologlar tarafından yapılır. Ameliyathane içi anestezi uygulama standartlarının yerine getirilmesi ve hastadan yazılı onay alınması zorunludur.

Ameliyathane dışı sedasyon uygulama alanları yoğun bakım üniteleri ve endoskopi ünitesidir.

HASTA DEĞERLENDİRMESİ:

Sistemlerin gözden geçirilmesi, var olan ve geçmişe yönelik hastalık öyküsünün sorgulanması, allerji, kullanmakta olduğu ilaçlar, varsa daha önceki sedasyon tecrübesi/karşılaşılan durumlar, gebelik durumu, tütün, alkol, sigara, ilaç alışkanlıkları, son yeme-içme saati ve cinsi sorgulanır.

Sedasyon yönünden özellikle hava yolu, dolaşım, solunum , sinir sistemi fizik muayenesi ve diğer sistemlerin muayenesi yapılır. ASA Skoru, havayolu değerlendirilmesi, dişlerin durumu, nörolojik durum değerlendirmesi yapılır. Emosyonel durum değerlendirilir.

İstenilen laboratuvar tetkikleri incelenir.

Hastanın fiziksel durumunun sınıflandırılması (ASA), sedasyon planının ve hasta riskinin belirlenmesi, hastaya açıklanması sağlanır ve Sedasyon / Analjezi Bilgilendirme ve Onay Formu ile onay alınır. Hasta, sedasyonun derinleşme ve genel anesteziye geçme riski konusunda bilgilendirilir.

Hastaların fiziksel durum sınıflaması Amerikan Anesteziyologlar Derneğinin (ASA) gruplamasına göre yapılır.

o **ASA 1.** Organik, fizyolojik, biyokimyasal veya psikiyatrik bir bozukluğun bulunmaması o **ASA 2.** Cerrahi girişime yol açan patoloji ile ilişkili olan veya olmayan hafif-orta derecede sistemik bozukluk (diyabet,hipertansiyon, anemi, kronik bronşit gibi)

o **ASA 3.** Cerrahi girişime yol açan patoloji ile ilişkili olan veya olmayan ciddi sistemik bozukluk (geçirilmiş myokard infarktüsü, kronik obstrüktif göğüs hastalığı)

o **ASA 4.** Cerrahi girişim ile veya cerrahi girişim söz konusu olmaksızın yaşamı tehdit eden ciddi sistemik bozukluk (kalp yetmezliği, böbrek yetmezliği)

o **ASA 5.** Hayatta kalma şansı az olan, girişimin son çare olarak önerildiği, ölmek üzere olan hasta (artmış kafa içi basınçla seyreden kafa travması, anevrizma ruptürü)

GİRİŞİM ODASI EKİPMANI:

■ Merkezi oksijen sistemi veya oksijen tüpü

■ Maske ya da nazal kanül ile oksijen uygulama sistemi

■ Aspirasyon sistemi, aspirasyon sondaları

■ Sürekli, sesli uyarı veren ve alarm sistemi olan monitörizasyon sistemi (EKG, pulse oksimetre, noninvaziv tansiyon aleti)

■ Defibrilatör

Acil İlaçlar: Atropin, adrenalin, steroid, antihistaminik, sodyum bikarbonat, calcium

Antagonist İlaçlar: Flumazenil, naloksan

Acil Ekipman: Pozitif basınçlı ventilasyon uygulayabilecek ambu, maske, airway

Orta dereceli sedasyon ilaçları: Dormicum, Dolantin, Diprivan,Morfin, Diazem

Diprivan; anestezik indüksiyon ajanıdır. Bu nedenle mükemmel orta düzey sedasyon sağlamasına rağmen çok hızlı bilinç kaybı, kardiyorespiratuvar fonksiyonların olumsuz etkilenmesi ve hızla genel anesteziye geçişe neden olabilir. Yanı sıra ketamin diğer sedatiflere göre daha az kardiyorespiratuvar depresyon yapmakla birlikte hava yolu obstruksiyonu, laringospazm ve pulmoner aspirasyon riski söz konusudur. Ayrıca bu iki ajanın spesifik farmakolojik antagonisti bulunmamaktadır. Bu nedenle ASA Task Force1 anestezi ve reanimasyon uzman hekimi olmayan kişilerce sedasyon uygulamaları esnasında bu iki ilacın kullanılmaması **ile** bu yan etkilerin görülme riskinin azalacağını önermektedir.

Anestezi ve reanimasyon uzman hekimi tarafından yapılacak derin sedasyon-anestezi uygulamaları için

gerekli i.v ilaçlar (propofol, ketamin, fentanil, remifentanil), anestezik gazlar ve anestezi makinası anestezi bölümünce temin edilir ve kendi ekipmanı ile getirilir

PERSONELİN SORUMLULUKLARI

Girişim Yapan Hekim Sorumlulukları

Girişim Öncesi:

o Girişim öncesi vital bulgular değerlendirilmelidir.

o Sedasyon yönünden fizik muayene (özellikle nörolojik, hava yolu, dolaşım ve solunum yönünden) ve risk değerlendirmesi yapılmalı

o Hasta ve yakınına uygulanacak sedasyon tipi, faydaları, riskleri, alternatifleri ve girişim/ameliyat sonrası karşılaşabileceği durumlar hakkında bilgi vermeli

Girişim Sonrasında:

o Takip edilen hastanın eve ya da servise taburcu olma kritelerini değerlendirmelidir.

Anestezi ve Reanimasyon Uzman Hekiminin Sorumlulukları

Girişim Öncesi:

o Girişim öncesi vital bulgular değerlendirmelidir.

o Anestezi yönünden fizik muayene (özellikle hava yolu, dolaşım, solunum ve nörolojik açıdan) yapmalı, risk değerlendirmesi yapmalı, anestezi planı yapılmalı ve kaydedilmelidir.

o Hasta veya yakınına uygulanacak sedasyon-anestezi tipi, riskleri ve girişim sonrası karşılaşabileceği durumlar hakkında bilgi vermeli ve kayıt etmelidir.

Girişim Sırasında:

o Girişim sırasında genel anestezi uygulanacaksa ameliyathane dışı genel anestezi standartlarının sağlanıp sağlanmadığını kontrol etmelidir.

o Girişim sırasında hastayı sürekli izlemeli, değerlendirmeli ve hastanın normal fizyolojik durumunu koruması için her türlü hasta bakım ve tedavisini yapmalıdır.

Girişim Sonrasında:

o Girişim sonrası takip edilen hastanın eve ya da servise taburcu olma kriterlerini değerlendirmelidir.

Hemşire veya Anestezi Teknikerinin Sorumlulukları Girişim Öncesi:

o İlgili bölüm sekreterliğince işlemleri tamamlanmış hastayı kabul etmeli ve hazırlamalıdır. o Girişim öncesi vital bulguları (kalp hızı, ritmi,kan basıncı, solunum sayısı, oksijen saturasyonu, Aldrete skoru) kayıt etmelidir.

o Doktorun yapacağı fizik muayene sırasında yardımcı olmalı ve direktifleri yerine getirmelidir.

o Girişim öncesi ilaç, ekipman ve acil ilaç-ekipmanı hazır bulundurmalı ve kontrol etmelidir. Eğer derin sedasyon/anestezi uygulanacaksa anestezi makinası gibi aletlerin hazırlanmasından ve kontrolünden sorumludur.

o Girişim onay formunu kontrol etmeli, eksik yerlerin girişimi yapan hekim, anestezi ve reanimasyon uzman hekimi, hasta ve/veya yakını tarafından doldurulmasına yardımcı olmalıdır.

o I.V damar yolu açmalıdır.

Girişim Sırasında

o Hastayı monitörize etmek,doktor direktiflerini uygulamak

o Girişim süresince hastayı devamlı izlemek, gerektiğinde sözel ilişki kurmak

o Her 5 dakikada bir (gerekli ise daha sık aralıklarla) kalp hızı, kan basıncı, solunum sayısı, oksijen saturasyonu ve bilinç seviyesini takip edip kaydemek.

o Hasta değişikliklerini sürekli değerlendirmek, istenmeyen etkilerin görülmesinde hekimi anında bilgilendirmek ve doktor direktiflerini acilen uygulamak

Girişim Sonrasında

o Vital bulgular girişim sonrası hastanın stabil seyrettiği vakalarda minimum 30 dakika süre ile ve en az 15 dakikalık aralarla kayıt edilir. Eğer hastada istenmeyen bulgular ortaya çıkarsa hasta stabil olana dek 5 dakikada 1 ya da daha kısa aralıklarla kayıt edilmelidir.

o Taburcu kritelerine uyan hasta sorumlu hekim tarafından, onayı alınarak servise transfer ya da eve taburcu edilir.

SEDASYON / ANESTEZİ İŞLEMİ SONRASI TABURCULUK KRİTERLERİ

Aldrete skoru 11 olmalıdır. Hastalıkları nedeni ile bu koşula uymayan hastaların girişim sonu transfer olabilmeleri için girişim öncesi ile aynı skorda olmaları yeterlidir.

Servise/Yoğun bakıma transfer olacak hastanın güvenli bir damar yolu olmalıdır. Transfer sırasında doktoru tarafından durdurulma direktifi verilmedikçe, açık tutulmalıdır.

Ayaktan gelen hasta için hasta/yakını hekim direktiflerini ve bilgilendirmeyi anlayabilir durumda olmalı, girişim ile ilgili bilgilendirilmeli ve hekim tarafından taburcu direktifleri imzalanmalıdır.

Tüm monitorizasyon sonlandırılır, i.v yol kapatılır. Hastanın hemşiresi tarafından giyinmesine yardımcı olunur.