|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS BİLGİLERİ**   |  |  | | --- | --- | | DERSİN ADI:KOMA VE İLGİLİ BİLİNÇ BOZUKLUKLARI  **DERSİ VEREN ÖĞRETİM ÜYESİ:Prof.Dr.Onur Karan**  **DERSİN VERİLDİĞİ KLİNİK STAJ:Nöroloji** | Dersin  Verildiği   Eğitim   öğretim yılı:2016-2017  **DÖNEM: 4** | |  | | | **ÖĞRENME KAZANIMLARI**  **Bu dersin sonunda öğrenciler Koma ve ilgili şuur bozukluklarının tanısı,Bu gibi klinik durumlarda  muayene,etyoloji konusunda bilgi sahibi olacaklardır** | | | Dersin içeriği       TANIM TERMİNOLOJİ **ETYOLOJİ** **MUAYENE KLİNİK** | | | Önerilen kaynaklar  **ÖNERİLEN KAYNAKLAR**  **BASILI KAYNAKLAR Medikal Tedavi Ankara ÜniversitesiTıp FAKültesi antıp A.ş.YAYINLARI 2003 ANKARA (1413-1419)**    **Elektronik kaynaklar   1.http://www.dicle.edu.tr/Contents/b44758f1-453b-4cbf-9196-0d7959bdb03c.pdf** | | |  | | |
|  |
| **DERS İÇİN BİLİNMESİ GEREKEN ÖN BİLGİLER**  **1** 1.Aras ve korteks nöroanotomisi  **1** 2.Şuur bozuklukları terminolojisi |
|  |

|  |
| --- |
| **DERSİN İÇERİĞİ: EPİDEMİYOLOJİ, TANIM, TERMİNOLOJİ, TANI AYIRDEDİCİ TANI**  **Koma hast*ane acil servisine müracaat eden hastaların %3 ila 10’unu teşkil etmektedir*** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TANIM : Burada şuurluluk ve uyanıklılık gibi fonksiyonları,bunların nöroanotomik yapılarını hatırlamak ve bunları etkileyebilecek hastalıkları gözden geçirmekte fayda vardır.Beyin sapının merkezinden kortekse projekte olan nöronlar sistemi vardır.Yapısı ağa benzediği için bu oluşuma formasyo retikülaris adı verilmektedir.Bu yapının beyin sapındaki üst bölgesi aras (assandan retiküler aktive edici sistem adını almaktadır).Aras uyanıklılık ile ilgilidir bu nörolojik anlamda kişinin  sadece gözlerinin açık olması iç ve dış dünyadan gelen uyaranlara yanıt  verebilmesi halidir.Şuurluluk ya da bilinç ise her şeyden haberdar olabilmemizdir.Normal bir şuurluluk, uyanıklılık zemininde mümkündür. Arasın uyardığı korteksin işlevidir.Aras korteks’e  efferent uyaranlar gönderir ondan afferent uyaranlar alır,böylece bu iki sistem birbirini enerjik ve ayakta tutarlar.İşte aras veya korteksin birlikte  veya teker  teker direkt ya da endirekt yollarla hastalıklara yakalanması durumunda  hem biraz önce belirttiğimiz primer işlevler ortadan kalkacak ve yeterli destek sağlanamazsa karşılıklı etkileşimleri de kısır döngüye gireceği için kişinin şuuru daha da  kapanacaktır.        Koma Latince derin uyku anlamına gelmektedir.Komadaki bir hasta dış görünüşü ile uykudaki bir kimseyi hatırlattığı için,buna benzer bir klinik tablo halinde bulunan hastalara komada denmesi rutin hale gelmiştir. Uyku fizyolojik bir derlenme halidir.kişi uyandırılabilir.Koma ise patolojik bir durumdur.Hasta tam bir bilinçsizlik ve cevapsızlık hali içindedir.Hastanın iç ve dış dünyadan gelen uyaranlara karşı refleks ya da  bilinçli bir tepkisi söz konusu değildir.Kişinin kendisinden ve dış dünyasından haberi yoktur.   Assandan retiküler aktive edici sistem beyin sapının dorsal paramedian tegmental bölgesinde yer alan ağa benzeyen bir nöroanotomik yapıdır uyanıklığı sağlar somatik ve sensoryel tüm uyaranları kortekse gönderir.ARAS’ın korteksi uyarması sonucu  şuur(bilinç)açığa çıkar.         Şuur düzeyleri tam uyanıklıktan ağır bir bilinçsizlik ve cevapsızlık haline (koma)haline kadar uzanır.Letarji stupor koma semikoma gibi bir çok ara klinik tablolar ortaya çıkar.En iyisi sınıflandırmayı da göz önüne alarak  hastayı dikkatli ve süratli bir nörolojik geçirmek ,ve hastayı o andaki durumu ile bir bütün olarak ele almaktır.Glaskow koma skalasından faydalanılabilir.       Şuur  seviyesinin düzeyi ile içeriği ayrı şeylerdir,örneğin delirium’da şuur’un içeriğinde bir bozukluk söz konusudur.Kişiye yere  zamana  karşı oryantasyon bozukluğu görsel ve işitsel algı bozuklukları(halüsinasyon)eksitasyon ve ajitasyon hali vardır.Tablo dalgalanmalar gösterir.Doktorun bu durumu saptaması  teşhise de yardımcı olacaktır.  TERMİNOLOJİ:  Biliş: Bilgiyi anlama  anımsama işleme uygun karar verme yeteneğidir  Uyku :Fizyolojik bir derlenme Halidir  Koma:Tam ve mutlak şuur kaybıdır Ağrı, ışık, ses ,sıcak soğuk ve diğer  her türlü uyarana karşı yanıtsızlık vardır.  Semikoma:Refleksler kaybolmamıştır.Ağrılı uyaranlara karşı hafif motor yanıt verebilirler.  Stupor: Sesli uyaranlara karşı yanıt yoktur.Şiddetli ağrılı uyaranlar vermek gerekir,ağrılı uyaranlara karşı inilti ya da birkaç anlamsız ses ile yanıt verebilir yüzünü buruşturur.(Fasiyovokal reaksiyon )  Konfüzyon: Organik nedenlere  bağlı akut organik dalgalı bir  psikiyatrik tablodur .  Bilinç bulanıklılığı ve düşüncede karmaşa vardır,şaşkın bir durumdadır dikkatini toparlayamaz,olayların akışını ve uyaranları tam değerlendiremez,ve uygun tepkilerde bulunamaz.kişiye zamana ve yere karşı oryantasyon bozukluğu vardır.Tablo dalgalanmalar gösterir.  Deliryum: Konfüzyon tablosuna ilaveten motor ve psikolojik irritabilite vejetatif düzensizlikler vardır.heyecan eksitasyon hallüsinasyon terleme mydriazis taşikardi tremor nabız ateş ve tansiyon arteryal yükselmeleri ortaya çıkar.entoksikasyonlar enfeksiyonlar alkol ve madde madde kesilmesi durumlarında ortaya çıkar.  Letarji : (Somnolans ,Hipersomniya)  aşırı uzamış patolojık bir uyku halidir,sesli uyaranlarla uyandırılabilir,amaca uygun birkaç kelime  söyliyebilir fakat dikkat konsantrasyobn ve oryantasyon tam değilidir.uyaran kaldırılınca tekrar uzun süre uyumaya  başlar.  Locked-İn sendromu: Pons ventral bir bölgesindeki bir lezyona bağlı olarak  göz hareketleri haricinde tüm motor fonksiyonların kaybıdır.  Bitkisel hayat : Beynin  kortikal  faaliyetleri etkisini yitirmiş fakat  beyin sapı faaliyetleri devam etmektedir. Yani şahıs görmez, konuşmaz, işitmez, hareket edemez, fakat dolaşım, solunum ve bazı otomatik hareketler (uyuma, sindirim) devam etmektedir  Beyin ölümü: Tüm beyin dokusunun geri dönüşsüz bir şekilde işlevlerini kaybetmesi durumudur    **ETYOLOJİ** Koma tek bir hastalığa bağlı olarak ortaya çıkmaz çok çeşitli nedenleri vardır.Her komadaki hastaya başlangıçta  yapılması gerekenler vardır.Bunların yapılması tablonun ilerlemesini önleyecektir,ikinci aşamada ise .Altta yatan hastalığın teşhis ve tedavisi ile hastanın yaşam fonksiyonları daha iyiye ulaşacaktır.    **MUAYENE KLİNİK:**Teşhis girişimleri: Komadaki hasta stabil hale getirildikten sonra(nedeni ne olursa olsun her komadaki hastaya yapılması gerekenler yapıldıktan sonra )  teşhis girişimlerine süratle başlanır.Komadaki bir hasta tabiki anemnez verebilecek bir durumda değildir yakınlarının vereceği bilgiler de yetersiz kalabilir.Klinisyen yine muayenesine ve laboratuar bulgularına  ve acil tedavilere başvuracaktır. Kitaplarda strüktürel ve toksik metabolik olaylardan sözedilmektedir.Strüktürel olaylardan kastedilen beyin dokusunun prımer olarak hastalığa  yakalanmasıdır.Bunlar ya nörolojik(enfarkt ,hemoraji)olabileceği gibi Nöroşirürjikal (tümör apse hematom)nedenlere bağlı olabilir.Strüktürel nedenlere bağlı komanın nörolojik muayenesinde asimetri vardır.Bunlar görüntüleme yöntemleri olan ct ve mr ile  tesbit edilebilir.Beyin sapı ve serebrumda kritik bölgelere yerleşmiş olan lezyonlar kitle etkisi yapmamış olsalar bile komaya  neden olabilirler,tek taraflı lezyonlarda beyin ödemi ve beyin sapı kompresyonu ile koma ortaya çıkabilir.      Şuur düzeyleri tam uyanıklıktan ağır bir bilinçsizlik ve cevapsızlık haline (koma)haline kadar uzanır.Letarji stupor koma semikoma gibi bir çok ara klinik tablolar ortaya çıkar.En iyisi sınıflandırmayı da göz önüne alarak  hastayı dikkatli ve süratli bir nörolojik geçirmek ,ve hastayı o andaki durumu ile bir bütün olarak ele almaktır.Glaskow koma skalasından faydalanılabilir  **Bilinç Düzeyi(Glasgow koma skalası)Glasgow Koma Skalası**  (GKS), bir insanın bilinç düzeyini  güvenilir ve objektif olarak kaydetmeyi amaçlayan bir yöntemdir. Hasta skalanın kriterlerine göre değerlendirildiğinde hastaya 3 (derin bilinç kaybı) ya da (15) arasında puanlar verilir. GKS başlangıçta kafa travmalarında bilinç seviyesini değerlendirmek için kullanılsa da artık günümüzde ilkyardım, ve her türlü akut hasta için kullanılır. Koma klasifikasyonu skorlama sistemi 1974 yılında Glasgow Üniversitesi Nörolojik Bilimler Enstitüsü beyin cerrahisi profesörleri   tarafından yayınlanmıştır. Nörölojik disfonksiyonun ciddiyetini ve düzeyini  tahmin etmeyi sağlar. Gözlerin açılması, motor cevap ve verbal cevapların niteliğine göre puanlandırılır.. Bu skala  bilinç içeriğini değil  düzeyini saptamaya  yöneliktir. **Motor muayene:** Hastanın motor statusu glaskow koma skalasına göre değerlendirilir.Deserebrasyon postüründe korteks ve beyin sapı hasarı vardır.Dekortikasyon postüründe beyin sapı sağlam korteks harabiyeti vardır.Ayrıca hastanın enspeksiyonla  bir vücut yarısını spontan olarak hareket ettirip etiremediği gözlenir.Ayrıca ekstremiteklerde derin tendon refleksleri  ve babinski muayenesi de yarım bırakılmamalıdır.      **Solunum:** Komadaki bir hastada  solunum şekillerinin değerlendirilmesi lezyonun lokalizasyonu açısından çok önemlidir.  Cheyne-Stokes solunumu:Bilateral diffüz serebral etkilenmelerde (Toksik infeksiyoz metabolik)  ortaya çıkar Solunum amplitüdü kreşendo ve dekreşendo tarzında  yükselip alçalmalar gösterir arada  apne  periyodları vardır.  Santral nörojenik hiperventilasyon Solunum sıklığı ve  derinliği artmıştır.Pons üst mezensefalon alt kısmı lezyonlarında ortaya çıkar  Apnestik solunum:Her inspiriyumu izleyen bir apne dönemi mevcuttur.Orta ve alt pons lezyonlarında ortaya çıkar.  Ataksik solunum:Ritmi olmayan düzensiz etkisiz bir solunumdur.Bulbus lezyonlarında ortaya çıkar.Prognoz kötüdür.    **Pupillalar  ve reaksiyonları:** Parasempatik lifler pupillayı daraltırlar sempatik lifler genişletirler.Normal pupil çapları 2-5 mm arasındadır.Pupil ışık reaksiyonları komadaki hastalarda  kesinlikle ihmal edilmemelidir. Metabolik ve toksik durumlarda  pupil ışık reaksiyonları korunmuştur.Primer nörolojik ve nörojirürjikal hastalıklarda pupil ışık reaksiyonlaında etkilenme vardır.Pons kanaması ve eroin zehirlenmesinde  bilateral  myotik pupillalar ortaya çıkar.(pin point pupil).Işığa reaksiyonları korunmuştur.Unkal herniasyon olan taraftaki pupillada  3.sinir parasempatik liflerinin harabiyetine bağlı olarak mydriazis vardır.(Bu uncal herniasyonun erken belirtisidir.Nervus oculomotoryus parasempatik liflerinin tümör apse hematom gibi bir lezyon tarafından bastırılmasına bağlıdır). Bilateral mydriatik ve ışığa reaksiyonu olmayan pupillalar ağır mezensefalon hasarını gösterir.(Komadaki hastada  fundus oküli muayenelerinin yapılması gerekir  bu esnada  gözlere  atropin damlatmak komanın seyri hakkında önemli ipuçlarını engeller)               |  | | --- | | **.** |      |  | | --- | | **Dersle ilgili Doğru-Yanlış soruları**  1.  2.       1.Glaskow koma skalası hastanın psikiyatrik durumunu değerlendirir **Doğru/Yanlış?**  3.       2.Koma tam ve mutlak şuur kaybıdır **Doğru/Yanlış?**  3.Aras uyanıklılığı sağlar **Doğru/Yanlış?**  4.Locked in sendromunda şuur kapalıdır **Doğru/Yanlış?**  5.Beyin ölümünde beyin sapı refleksleri alınır **Doğru/Yanlış?** (  6.Somnolans  ağır bir koma halidir **Doğru/Yanlış?** (  7.Deliryum dalgalı bir klinik seyir gösterir **Doğru/Yanlış?**  8.Glaskow koma skalası  yönelim dikkat ve bellek muayenesini sağlar **Doğru/Yanlış?**  4. |                                                         .    . |