

Omurlar birleşerek enseden kuyruk sokumuna kadar omurganın iskeletini oluşturan küçük kemiklerdir. Omurilik omurganın iç boşluğunda yerleşmiş olup beyin ile vücut arasında sinirler yoluyla duyarları ve emirleri taşıyan yumuşak bir yapıdır. Omurilik ve beynin çevresinde bunları kaplayan zarların altında beyni ve omuriliği çevreleyen dış darbelerden koruyan berrak beyin-omurilik sıvısı ( BOS ) dolaşır. Tanısal ve /veya tedavi amaçlı olarak özel iğnelerle hastanın bel kısmından girilip omuriliği kaplayan zarların geçilerek beyin-omurilik sıvısına ulaşılması işlemine lomber ponksiyon (LP) denir.

LP; menenjit ve diğer infektif / inflamatuvar hastalıkların tanısı için, subaraknoid kanama tanısı için, beyin omurilik sıvısı basıncını ölçmek ve tedavi amaçlı düşürmek için, intratekal ilaç veya radyokontrast madde vermek için ve diğer bazı nörolojik hastalıkların tanısına katkı sağlamak için yapılabilir.

Lösemi ve lenfoma gibi bazı kanser türlerinin tedavisinde belli aralıklarla lomber ponksiyon yapılarak hem beyin-omurilik sıvısı incelenir hem de bu sıvının dolaştığı boşluğa kemoterapi ilaçları verilir. Böylece beyin ve/veya omuriliğe yayılmış veya yayılma olasılığı olan hastalığın tedavi yapılır. Bu şekildeki tedavi işlemine intratekal tedavi/kemoterapi denir. Alınan sıvı laboratuvarında mikroskop altında incelenir. Bazı tümör tiplerinde beyin omurilik sıvısında tümör hücreleri görülür ve bunlar beyni nadiren de omuriliği etkilerler. BOS örneği alınarak sıvıda tümör hücrelerinin olup olmadığı görülür.

### **İŞLEMİN UYGULANIŞI**

İşlem öncesi sizden sırtınızı işlemi yapacak kişiye dönük olacak şekilde, doktorunuzun önereceği pozisyonda yatmanız ve işlem boyunca hareket etmemeniz istenir. İşlem oturur pozisyonda da yapılabilir. İşlemin yapılacağı bölgenin steril olması sağlandıktan sonra bel omurlarının arasından özel bir iğne ile girilir. İğne yavaşça ilerletilip uygun bölgeye gelindiğinden emin olunca BOS uygun görülen miktarda tüplere alınır. İntratekal tedavi için gerekli kemoterapötik ilaçlar uygulanır ve iğne çıkarılır. İşlem bölgesi steril bir bezle kapatılıp bantlanır.

#### **1. İşlemden beklenen faydalar**

**Tedavi** -Sizin iyileşmeniz için en uygun seçenek olabilir.

**Palyatif** – Amaç tam şifa değildir, hastalığı kontrol etmek veya özellikle belli şikayetlere neden oluyorsa onları azaltmaktır. Sizin yaşam kalitenizi bozmadan hastalığınızı geriletme amacımızdır.

#### **Tanı**

#### **2. İşlemin uygulanmaması durumunda karşılaşılabilecek sonuçlar**

Bu işlemlerin yapılmaması hastalığın tanısını geciktirecek ve tedavi başarısızlığına yol açacaktır. Eğer hastanızda beyin etkilenmesi varsa bunu intratekal tedavi vermeden düzeltmek mümkün değildir. Ayrıca beyin etkilenmesi olmasa bile, koruyucu olarak İT tedavi verilmezse, ileride beyin etkilenmesi ortaya çıkabilir ve ölümcül sonuçlar doğurabilir.

**3. Varsa işlemin alternatifleri:** İntratekal tedavinin yerini tutacak ve aynı amaçlara hizmet edecek alternatif yöntem bulunmamaktadır.

#### **4. İşlemin riskleri-komplikasyonları**

İşlem sırasında ve sonrasında yaşınıza ve mevcut sağlık durumunuza bağlı olarak aşağıdaki bazı riskler ve istenmeyen durumlar ortaya çıkabilir:

- Girişin olduğu yerde ağrı veya enfeksiyona bağlı kızarıklık oluşabilir.
- Baş ağrısı görülebilir, şiddetli olduğunda bulantı, kusma, kulak çınlaması ve ense sertliği eşlik edebilir.
- Nadiren, kranial sinir felçleri ve çift görme görülebilir
- Nadiren LP sonrası disk mesafesinde enfeksiyon ve beyin zarında iltihaplanma görülebilir.
  - İşlem nadiren de olsa başarılı olmayabilir ve tamamlanamayabilir.
  - Beyin içindeki bir bölümün kayması (**fitiklaşması**),sinir kökü basısı ve omurilik kesisi olabilir. Bu durumda hastanın bilinci bozulabilir ya da solunumu durabilir.
  - Omuriliği saran zarlar arasında kan toplanması olabilir. Bu kan omuriliğe baskı yapabilir ya da beyin dokusuna yayılabilir.
  - Sinir kökü veya omurilik harabiyeti olabilir. Bu da bel ağrısı ya da kas zaafına yol açabilir..

Diğer nadir komplikasyonlar:

- Bayılma
- Kalp ritim bozukluğu veya hipotansiyon (tansiyonda düşme)

- Subaraknoid kist

Bu durumlar ek tedaviyi gerektirebilir (örneğin baş ağrısı için istirahat etmeniz ve ilave sıvı almanız gerekebilir. Çok seyrek de olsa işlem tekrarlanarak bu yolla ilave tedavi veya başarılı olunamazsa belinize cerrahi işlem gerekebilir) ve bazen zamanında ve uygun tedaviye rağmen geri dönmeyebilir ya da çok nadiren ölümlerle sonuçlanabilir.

**5. İşlemin tahmini süresi: 10-15 dk**

**6. Kullanılacak ilaçların muhtemel istenmeyen etkileri ve dikkat edilecek hususlar**

- Bulantı, kusma ,
- Enfeksiyon
- Baş ağrısı,
- Çift görme,
- Baş dönmesi
- Havale geçirme, nadiren koma veya ölüm

**Dikkat edilecek hususlar:**

- Hijyen kurallarına dikkat etmek,
- Bol su içilmesi,
- 30 dk yatak istirahati,
- 24 saat süreyle taşıt kullanılmaması önerilir.

**7. Hastanın işlem öncesi ve sonrası dikkat etmesi gereken hususlar ile dikkat edilmemesi durumunda yaşanabilecek sorunlar**

- İşlem sonrası yaklaşık 1 saat yastıksız yüzükoyun yatmanız gerekir. İşlem sonrası yatakta yeterince dinlenilmemesi halinde baş ağrısı olabilir
- İlaç uygulanan bölgede kızarıklık, şişlik, iltihaplanma veya sıvı sızıntısı olabilir.
- Bölgesel tahrişe bağlı cilt hasarı ve yaralar oluşabilir.
- Hastanın ağrısının azaltılması ve sakinleştirilmesi için verilecek olan ilaçlar allerji ve nadiren solunum durmasına sebep olabilir.
- Bazılarında ciddi alerjik reaksiyonlar (anaflaksi), geçici veya kalıcı beyin hasarı oluşabilir.

- Doktorumdan tıbbi durumumun tanı ve tedavisi ile ilgili yapılacak tıbbi tedavi konusunda ve bu tedavinin gerekliliği, girişimin seyri ve diğer tedavi seçenekleri hakkında ayrıntılı bilgi aldım.
- İşlem sırasında oluşabilecek olumsuzluklar ve olası riskleri bana ayrıntıları ile anlatıldı.
- Bana önerilen tanı ve tedavi yöntemlerini reddettiğim zaman sağlığımı tehdit edici hangi risklerin olabileceği, bu tedavi yerine uygulanabilecek bir başka tedavi yönteminin bulunup bulunmadığı konusunda bilgilendirildim.
- Bu formda tanımlananlar dışında yapılacak herhangi bir ek girişimin yalnızca sağlığıma yönelik ciddi zararların önlenmesi ve yaşamımın kurtarılması için uygulanabileceği bana anlatıldı.
- Kimlik bilgilerim ifşa edilmemek kaydıyla, hastalığımla ilgili tüm tıbbi veriler ile her türlü tetkik materyallerinin ve tetkik sonuçlarının eğitim ve bilimsel çalışma amaçlı olarak kullanılabilmesi bana anlatıldı. Doktorum tüm sorularımı anlayabileceğim bir biçimde yanıtladı.
- Doktorum tüm sorularımı anlayabileceğim bir biçimde yanıtladı.
- Aklım başımda ve kendimi karar verecek yeterlilikte görüyorum.
- İstemediğim takdirde tedavi/girişime onam vermek zorunda olmadığımı ve/veya istediğim aşamada vazgeçebileceğimi biliyorum.

Not: Lütfen el yazınızla "okudum, anladım ve kabul ediyorum" yazınız ve imzalayınız.

**İŞLEMİ YAPAN (Hekim)**

Adı – Soyadı :

Kaşe / İmza :

Tarih / Saat : \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_ \_ /\_\_\_

Ben "Bilgilendirme ve Rıza Belgesinin" içindeki bilgileri hastanın kendisine, ebeveynine veya yakınlarına yapabileceğim en iyi şekilde aktardım

**Hastanın veya Yakınının**

Adı- Soyadı :

Tarih-Saat : \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_ \_ /\_\_\_

İmza :

Yakınlık Derecesi: