

YAPAY KALPLER

Ventrikül destek cihazları halk arasında yapay kalp olarak bilinmekle birlikte kanı kalbin (karıncık kısmından) vücudun geri kalan kısımlarına pompalanmasına yardımcı olan cihazlardır. Son dönem kalp yetmezliği olan hastaların tedavisinde kullanılmaktadırlar. İlaç tedavisine rağmen efor kapasitesi ileri derecede kısıtlı olan, nefes darlığı ve ödemleri giderilemeyen hastalarda uygulanan etkili bir tedavi yöntemidir. Ameliyat sonrası iyileşme dönemi bitiminde hastalar rutin günlük aktivitelerini güvenle yapabilecek hale gelirler. Hastaların kendi kendilerine bakabilmelerini, günlük yaşama tekrar katılabilmelerini ve sorumlu doktor izni ile birçok mesleği icra edebilmelerini sağlar. Bu sayede bireye ekonomik ve sosyal bağımsızlığını tekrar kazandırır.

Ventrikül destek cihaz yerleştirilmesi şu durumlarda yapılır:

*Kalp nakli bekleme listesindeki hastaların sağlık durumunda kötüleşme olması ya da hastanın kalp nakline uygunluk şartlarının devamını sağlamak için kalp nakline köprüleme amaçlı

*Diğer organlarında hastanın kalp nakline engel geçici sorunlar olması haline bu sorunların düzeltilmesi ve hastanın kalp nakline uygun hale gelmesini sağlamak için kalp nakline köprüleme amaçlı

*Kalp nakline engel kalıcı sağlık sorunları olan hastalarda ömür boyu kalıcı olacak şekilde

Ventrikül destek cihazı takılmadan önce hastalar genel bir değerlendirmeden geçerler. Cihazın düzgün çalışmasına engel olabilecek durumlar açısından hastalar ayrıntılı tetkik edilir. Ameliyat esnasında kalbin diğer bozukluklarına yönelik ek işlemler de yapılabilir. Ameliyat, ventrikül destek cihazının bir açık kalp ameliyatı ile göğüs kafesi içerisinde uygun bir konuma yerleştirilmesi işlemidir. İki türlü yöntemle yapılabilir. İlk yöntem geleneksel olarak iman tahtası üzerinde uzunlamasına yapılan tek bir ameliyat kesisi ile yapılır. İkinci yöntem çok daha küçük boyutta iki ameliyat kesisi olacak şekilde yapılır. Kesilerden biri iman tahtası üst orta yarısında, diğeri göğüs kafesinin sol yarısında orta hatta olacak şekilde yapılır. Hangi yöntemin yapılacağına, yerleştirilecek cihazın ve hastanın kalbinin durumuna bağlı olarak karar verilir.

Cihazlar farklı boyutta ve şekilde olmakla birlikte; hastanın göğüs kafesi içerisinde kalacak şekilde yerleştirilen bir pompa, pompaya ciltten çıkan bir kablo ile bağlanan ve üzerinde cihazın çalışma durumuna ait güncel verilerin olduğu bir ekranı olan kontrol ünitesi, bataryalar ve şarj ünitesi şeklinde ana olarak 3 kısımdan oluşurlar:

Ameliyat sonrası yoğun bakım ünitesinde izleme alınan hastalar hareket kapasiteleri yeterli hale geldiğinde servis izlemine alınırlar. Hasta ve hasta yakınlarına cihaz bakımı ve pansumanı ile ilgili eğitimler servis takibinde hemşire, doktor ve cihaz temsilcisi tarafından birlikte verilir. Hastalar sağlık tamamen düzeldikten sonra taburcu edilirler. Cihaz bakımı ve pansumanı çok önemlidir ve yetkin kişiler tarafından en az günde bir defa yapılmalıdırlar. Hastaların tansiyon ve ritim düzenleyici kalp ilaçlarına ek olarak mutlaka kan sulandırıcı tedaviler alması gerekir. Cihaz, hasta ve kan sulandırıcı ile ilgili takip-tedaviler hastanemizde özel bir birim olan kalp nakli poliklinik hizmetleri tarafından verilir.

Ventrikül destek cihazı tedavisi uzun süreli bir tedavidir ve hastalar zaman içerisinde bazı sorunlarla karşılaşabilirler.

Enfeksiyon: Hastalarda en sık rastlanılan sorundur. Enfeksiyon, en sık pompa ile kontrol birimi arasındaki kablonun ciltten çıktığı yerde görülür. En önemli neden, hastanın yeterli hijyeni ve bakımı sağlayamamasıdır. Hastanın cilt ve çevre hijyeni ile ve cihaz bakımı-pansumanı ile ilgilidir. Enfeksiyondan sorumlu mikroorganizmaya yönelik antibiyotik tedavisi yeterli olsa da, bazen iltihaplı cilt bölgesinin temizlenmesi ve kablonun vücudun başka bir bölüme taşınması gerekebilir.

Kanama: Kullanılan kan sulandırıcılara bağlı gelişebilir. Hastanın poliklinik kontrollerine düzenli olarak gelmesi bu riski ciddi oranda azaltacaktır. Kanama beyin, iç organlar gibi hayati yerlerde olabileceği gibi ağız-burun vb. yerlerde de oluşabilir. Mutlaka sorumlu hekimler tarafından değerlendirilmesi gereken bir durumdur.

Cihazın düzgün çalışmaması: Hastanın kalp fonksiyonlarına ve cihazın göğüs kafesi içerisindeki konumuna bağlı olarak gelişebilir. Nadiren ciddi sorunlara yol açar. Cihazlardan gelen bir uyarı olduğunda mutlaka ilgili hekime ulaşılmalıdır.

Cihazda pıhtılaşma: Kan sulandırıcıların yetersiz gelmesi sonucu pompa aksamı içerisinde pıhtı oluşması durumudur. Cihazın düzgün çalışmasını engeller. Hasta cihazın çalışma sesinin farklılaştığını hissedebilir. Pıhtıya bağlı olarak idrar renginde kırmızılaşma görülebilir. Bazen ilk bulgu pıhtının beyne veya vücudun diğer yerlerine gitmesi sonucu gelişen ciddi sıkıntılar olabilir. Hayati riski yüksek olan bir durumdur. Poliklinik kontrollerine düzenli olarak gelmek riski belirgin olarak azaltacaktır.

Doç. Dr. Sabit SARIKAYA

Kalp ve Damar Cerrahisi Uzmanı