

# Kohnan Hospital Endovasküler Fellowship Deneyimim

Dr. Fatih Yakar  
Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Pamukkale Üniversitesinde öğretim üyesi olarak göreve başladıktan sonra endovasküler tedaviler için Japonya'ya gitmeye karar verdim. 2020 yılı Ocak-Haziran arasında Kohnan Hospital'da clinic&research fellow olarak bulundum. Aşağıda iki başlık hâlinde hastane işleyişi ve sosyal hayat hakkında ayrıntılı olarak tecrübelerimi anlattım.

## Kohnan Hospital İşleyişi Hakkında

Kohnan Hospital (Resim 1-2), Tohoku Üniversitesi bünyesinde yer alan bağımsız bir hastanedir. Hastanenin ana kampüsünde yer almayıp 'Nagamachi Minami' bölgesinde bulunmaktadır. Vasküler cerrahi konusunda özelleşmiş bir hastanedir. Endovasküler tedavinin sorumlusu Prof. Dr. Yasushi Matsumoto'dur (Resim 3).



**Resim 1 ve 2:** Kohnan Hastanesi ana girişi ve bisiklet parkı.



**Resim 3:**  
Prof. Dr. Yasushi  
Matsumoto.  
Kohnan Hospital  
endovasküler  
tedaviler  
yöneticisi.

Hastanenin giriş katında MR ve BT cihazları, acil servis ve poliklinikler yer almaktadır. Birinci katta iki adet anjiyo ünitesi (Resim 4), iki adet ameliyathane odası ve yoğun bakımlar bulunmaktadır. İkinci katta ise yataklı servisler yer almaktadır. Üçüncü katta öğretim üyelerinin poliklinikleri mevcuttur. Dördüncü katta ise yönetime ait odalar ve kütüphane bulunur. Kütüphanede Nöroşirürji ile ilgili birçok eski ve güncel yayın bulunmaktadır. Her fellowa bir masa verilmektedir ve internet kullanımı mümkündür. Ayrıca bu katta bypass çalışmak için malzemeler ve mikroskop bulunmaktadır. Market ve yemekhane ise girişin altındaki kattadır.

Hastanede günlük işleyiş 07:00'da toplantı odasında (Resim 5) başlamaktadır. Bir önceki gün yapılan anjiyolar ve o gün yapılacak ameliyatlara bu toplantılarda tartışılmaktadır. Eğitim dili Japoncadır. Eğitimlerde İngilizce kullanılmamaktadır. Ayda iki kez makale sunumu ve ayda bir kez Prof. Dr. Teiji Tominaga (Tohoku Üniversitesi Nöroşirürji Anabilim Dalı Başkanı) (Resim 6) başkanlığında o ayki önemli vakalar tartışılmaktadır. Sabah toplantısı sonrası ekip olarak yoğun bakım ve servis viziti yapılmaktadır.

Endovasküler tedaviler için hastalar saat 08:00'da uyutulmaktadır. Vakaların hepsine fellowların girmesine izin verilmektedir. İşlem sırasında zaman zaman primer olarak tedaviyi uygulamamıza da izin verilmektedir. Tedavi günleri salı ve perşembe olup, diğer günlerde tanısal DSA işlemleri yapılmaktadır. Nöroloji kliniği tarafından yapılan mekanik trombektomiyeye ya da karotis stentleme vakalarına da eşlik etme hakkımız da mevcuttur. Doktor ekibiyle İngilizce anlaşma şansınız pek olamayacağından dolayı vaka ile ilgili sorularınızı vakanın sonunda Matsumoto Sensei'ye sormanız faydalı olacaktır. Endovasküler tedavi ile alakalı her türlü malzeme bu klinikte mevcut olduğu için her uygulamayı görme şansınız olacaktır.

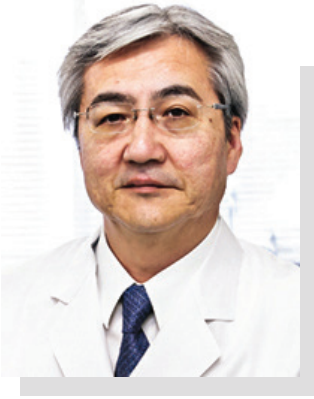
Elektif vakaların hepsinde malzeme hazırlığı için fellowlara fırsat verilmektedir. Yıkama sıvıları, balonlar ve her çeşit sheath'in nasıl hazırlanacağını bilmek endovasküler cerrahi için temeldir. Vaka sırasında soru sorma fırsatı pek bulamayacağınızdan ötürü her vaka için çalışarak gelmek faydanıza olacaktır. "Handbook of Neuroendovascular Surgery" adlı kitabı Türkiye'de iken temin etmek gerekmektedir.



**Resim 4:** Kohnan Hospital anjiyo ünitesi.



**Resim 5:** Toplantı salonu.



**Resim 6:**  
Prof. Dr. Teiji Tominaga,  
Tohoku Üniversitesi  
Nöroşirurji Anabilim  
Dalı Başkanı.

Acil vaka olarak subaraknoid kanamalı (SAK) hasta kliniğe geldiğinde hastaya rutin olarak beyin BT ve kontrastlı kraniyal MR çekildikten sonra hasta anjiyografi ünitesine alınmaktadır. Her hastaya MR çekilme amacı multiple anevrizması olan hastalarda hangi anevrizmanın kanadığını tespit edebilmektir. DSA sonrasında cerrahi ve endovasküler ekipler anjiyo ünitesinde konsültasyon yaparak tedavinin hangi yönde ilerleyeceğine karar verirler.

Ameliyathane programları toplantı salonlarında haftalık olarak ilan edilmektedir. Her vakayı izleme hakkımız mevcuttur. Ağırlıklı olarak anevrizma vakaları olmakla birlikte hafta iki ya da üç bypass operasyonu yapılmaktadır. Eğer cerrahi vakalara steril girilmek istenirse fellow'luğun bir ayı ameliyathanede geçirilebilir. Bu sürede ameliyathane programına birebir uyulması ve vakalara eşlik edilmesi beklenmektedir.

Şahsen bu kliniğe eğitime gitmeden önce yirmi kadar DSA tecrübem bulunmaktaydı. Fellowship sonrası Türkiye'ye kliniğimde bu tedavileri uygulamaya başladım. Ayrıca oradaki vakaların kayıtlarını kullanarak üniversitemiz bünyesinde inme merkezi sertifikamızı temin ettik. Bu kliniğe daha önce Türkiye'den giden ve şu an endovasküler tedavi uygulayan diğer hocalarımız Dr. Ergün Dağlıoğlu (Ankara Bilkent Şehir Hastanesi), Dr. Mehmet Erhan Türkoğlu (Dışkapı Eğitim ve Araştırma Hastanesi) ve Dr. Ramazan Fesli'dir (VM Mezitli Medical Park Hastanesi). Bu kliniğe fellow olarak başvurmak için referanslar aracılığıyla Prof. Dr. Yasushi Matsumoto'ya ulaşmak gerekmektedir. Klinik sizi kabul ettikten sonra size COE belgesini postalayacak ve bu belge ile Japonya Büyükelçiliğinden çalışma vizesi

almanız gerekecektir. Benim başvuru sürecim pandemi döneminden önce olduğu için bu basamaklarda herhangi bir zorluk yaşamadım. Halihazırda Japonya fellow kabul etmemektedir.

### Sendai Şehri Hakkında Genel Bilgiler

1600 yılında "Date Masamune" tarafından kurulan kent, "ağaçların şehri" adıyla da bilinir (Resim 7). Myagi prefektörlüğünün merkezidir ve Tohoku bölgesinin en büyük şehridir. 2013 yılı verilerine nüfusu 1 milyon civarındadır. Şehir içi ulaşım otobüsler, metro ve bisikletlerle sağlanmaktadır. Şehirlerarası ulaşım ise yine otobüsler ve hızlı trenler (Shinkansen) ile sağlanmaktadır. Sendai Station'dan (Resim 8) şehirlerarası tüm biletler temin edilebilir. Alışveriş için birçok market (7/11, Lawson's) 7/24 esasına göre hizmet vermektedir. Bu marketlerden hazır ye-



**Resim 7:** Sendai şehri sokak görünümü.



**Resim 8:** Sendai station.

mekler ya da yemeklik malzemeler temin edilebilmektedir. Ayrıca bu marketlerde ücretsiz wi-fi mevcuttur. Türkiye'deki kredi kartları şehirdeki tüm alışverişlerde kullanılabilir. Paranızı yatırmak için banka hesabı açmanıza gerek yoktur.

Genellikle Türkiye'den ulaşım İstanbul-Tokyo-Sendai aktarmalı uçuşları ile sağlanmaktadır. Bu uçuşlarda güvenlik sebebiyle THY'nin tercih edilmesi önerilmektedir. Sendai havalimanında izin verilen en yüksek miktarda döviz bozdurulması tercih edilmelidir. Şehir içerisinde ise döviz büroları ya da bankamatiklerde dolar bozdurulabilmektedir.

Konaklama için tercih edilebilecek birkaç yer bulunmaktadır. Sendai Guest House (<http://www.gh-tokyo.com/prop28.htm>) ve Urban Castle Kawauchi (<https://urban-castle.com/>) (Resim 9) başlıcalarıdır. Guest house ile Kohnan Hospital arası mesafe 3,7 km iken Kawa-

uchi Urban Castle'a mesafesi 7,5 km'dir. Guest House küçük bir oteldir, hastaneye yakındır fakat şehir merkezine uzaktır. Urban Castle Kawauchi ise hastaneye nispeten uzak olmasına rağmen şehir merkezindedir ve yöneticilerinden birisi Türk'tür. Bu sebeple ben Urban Castle Kawauchi'yi tercih ettim. Guest House'dan ulaşım için metro bulunmamaktadır ve ulaşım otobüs, taksi ya da bisikletle sağlanabilir. Urban Castle Kawauchi'den ise metro, otobüs, taksi ya da bisikletle ulaşım sağlanabilir. Aylık konaklama ve internet masrafı yaklaşık 550 US dolar idi. Eğer kalınacak süre bir yıldan fazla olacak ise ev kiralama da bir seçenektir.

Telefon şarjı için yanınızda uluslararası tipte şarj adaptörü bulundurmanız gerekir. Telefon hatları oldukça pahalı olduğu için 6 ay gibi kısa süreli konaklamalarda alınması önerilmiyor. Şehir içinde gezerken marketlerdeki ücretsiz wi-fi'lar kullanılabilir.

**Resim 9:** Urban Castle Kawauchi, Tohoku Üniversitesine ait uluslararası özel bir yurt. Kayıtlar online olarak yapılabilmektedir.



Şehir merkezinde birçok AVM ve yerel mağazalardan alışveriş yapılabilir. Günlük ihtiyaçlar marketlerden sağlanabilmektedir. Metro kullanımlarında her bir biniş 2020 yılında 350 yen (3.5 US dolar) idi. Uzun süreli kalışlarda bu ücret ağır bir ekonomik yük oluşturacağından bisiklet temin edilmesi en uygun tercih olacaktır. Bisikletler şehir merkezinde Hayasaki ya da Asahi mağazalarından temin edilebilir. Tahmini fiyat ise 300 US dolar civarındadır. Bisikletin bu mağazalardan temini önemlidir çünkü herhangi bir polis denetiminde ya da kural ihlalinde polisler bisikletin kaydını sorgulamaktadır. Bisikletler için şehir merkezinde ya da ziyaret edeceğimiz herhangi bir yerde bisiklet parkları mevcut. Belli bir süre için ücretsizdir. Park yeri dışında bir yere bırakılması durumunda bisikletler polis tarafından kaldırılmaktadır. En büyük teknoloji marketleri ise Yodobashi'dir.

Güvenlik belki de yurtdışına çıkarken en çok düşündüğümüz konudur. Ancak Japonya'nın bu bölgesinde herhangi bir güvenlik problemi yoktur. Karakollar mesai saatleri içinde hizmet vermektedir ve sonrasında nöbetçi karakol uygulamasına geçilmektedir. Trafik kurallarına birebir uyulmalıdır çünkü bu konuda Japonlar oldukça dikkatlidir. Her yerde yaya önceliği bulunmaktadır ve yayadan sonraki öncelik bisikletlilerdedir. Şehirde turistik alanlar dışında İngilizce tabela bulmanız mümkün olmadığı için şehir içinde gezerken navigasyon kullanmak gerekecektir. Turistik açıdan en çok önerilen yerler Date Masumane ve Sendai Daikannon'dur. Bisikletle buralara ulaşım mümkündür.

Japonya'da eczanelerden ilaç temin etmeniz mümkün olmayacağı için varsa sürekli kullandığınız ilaçları yanınızda bulundurmanız önemlidir. Japonya'daki restoranlarda ortalama 50 US dolara yemek yenilebilmektedir. Sendai bölgesinin en ünlü yemeği gyutan (dana dili) dir. Ayrıca Türk yemeklerine benzer olarak ocakbaşı (Yakuniki) (Resim 10) restoranlar da mevcuttur. Daha uygun fiyatlı olan İtalyan restoranlar (Saizeria) (Resim 11) bulunmaktadır. Ayrıca merkezde birçok Suşi restoranı bulunur ve uygun fiyatlıdır. Japonların en ünlü yemeği olan Ramen ise pek damak tadımıza hitap etmemektedir. Japonlar yemeklerinde tuz kullanılmadığı için ilk haftalarda bu duruma alışmanız zaman alacaktır. Restoranlar en sık Kokobunco bölgesinde yer almaktadır (Resim 12). Giyim mağazalarında ise L bedenden daha büyük ürünler bulmanız mümkün olmayacağı için ihtiyaçlarınızı Türkiye'den götürmeniz faydanıza olacaktır.

Sendai'de İngilizce bilen kişilere rastlama olasılığınız oldukça düşüktür. Bu sebeple Google translate'in metin ve kamera özelliklerini kullanmanız mutlak surette gerekecektir. Hastane içerisinde de aynı durumu yaşayacağınızdan dolayı günlük kullanım için yirmi kadar Japonca kelime öğrenmek rahat etmenizi sağlayacaktır. Hastanede gün içinde ekipten hiç kimsenin sizinle ilgilenmediğini göreceksiniz. Bu durum elbette moral bozukluğu yaratacaktır. Ancak aynı ekiple akşam yemeklerine çıktığınızda karşılaşacağınız samimiyet sizi şaşırtacaktır. Fakat bu samimiyetin hastanedeki durumu değiştirmeyeceğini bilmeniz gerekir.



Resim 10: Bir ocakbaşı restoran.



Resim 11: Saizeria İtalyan restoranları.



Resim 12: Kokobunco mevkii.