

## Kanıtı Dayalı Tıp ve Tıp Kütüphaneciliği

### *Evidence Based Medicine and Medical Librarianship*

**Murat Sincan\***

#### **Öz**

*Binlerce yıllık tıp mesleği günümüzde hiç olmadığı kadar büyük bir değişim içindedir. Paternalistik tıp geleneğinin terkedilmeye başlandığı, her gün yüzlerce bilimsel makalenin dergilerde yerini aldığı ve hastaların internet aracılığı ile bir kaç dakika içinde en son klinik araştırmalar hakkında bilgi sahibi olabildiği bir dünyada yaşamaktayız. Bu ortam bizi Kanıya Dayalı Tıptan, Kanıtı Dayalı Tıba (KDT) doğru zorunlu bir yönelişe itmektedir. Hastaların tanı ve tedavi süreçlerinde en güncel ve doğru bilimsel kanıtların ışığında hareket etmesi olarak kısaca özetlenebilen KDT pratiği, kütüphanecilik ve kütüphanecilerin vazgeçilmez bir biçimde içinde yer aldığı bir takım çalışmasıdır. Bu yazıda KDT incelenecek ve tıp kütüphaneciliği ile ilişkisi tartışılacaktır.*

**Anahtar sözcükler:** Kanıtı dayalı tıp, Bilişim, Tıp kütüphaneciliği, Tıbbi bilişim.

#### **Abstract**

*Medical profession is in a transition as it has never been since its foundation thousands of years ago. We are experiencing a world where paternalistic medicine is being given up by most practitioners as hundreds of articles are published daily on scientific journals and patients can acquire the most contemporary scientific information through internet instantaneously. Hence this concept renders a shift from Experience Based Medicine towards Evidence Based Medicine (EBM). EBM requires a team effort in which*

---

\* Dr.; Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi ve Bilişimi Anabilim Dalı, Sıhhiye 06610 Ankara, (msincan@hacettepe.edu.tr).

*clinicians, medical informatics specialists and medical librarians need to work together thus providing patients - the most reliable and contemporary scientific evidence - with best informed choices for their diagnosis and treatment process. EBM is a team effort in which clinicians, medical informatics specialists and medical librarians should work together to provide the patients-using the best evidence from contemporary and reliable scientific evidence – with best informed choices in their diagnosis and treatment process. This study is intended to discuss Evidence Based Medicine and its relation with to the profession of medical librarianship.*

**Keywords:** Evidence based medicine, Informatics, Medical librarianship, Medical informatics.

## Giriş

*Kanıtla dayalı tıp nedir?*

Kanıtla dayalı tıp (KDT) hastaların tanı ve tedavi sürecinde karar verirken varolan en iyi kanıtların dikkatli, özenli ve akıllıca kullanılmasıdır. Dikkat edilecek olursa bu cümlede önemli bazı kavramların varlığı fark edilir. “Tanı”, “tedavi süreci”, “karar vermek”, “varolan en iyi kanıt” ve “akıllıca kullanım” gibi kavramlar aslında KDT uygulamasının temel yapısını oluşturur. Kanıtla dayalı tıp uygulamasının bir başka tanımı da “kişinin bireysel klinik deneyimiyle sistematik taramalar sonucunda elde edilen en iyi bilimsel ve klinik kanıtları birleştirerek kullanmasıdır” (Sackett, Rosenberg, Gray, Haynes, ve Richardson, 1996; Connelly, Rich, Curley ve Kelly, 1990). Bu tanımda da “bireysel klinik deneyim” kavramı ön plana çıkmaktadır. Özellikle bireysel klinik deneyimin kanıtla dayalı tıp uygulamalarındaki yeri ve önemi vurgulanmaya değer. Kanıtla dayalı tıp uygulamalarına karşı öne sürülen birçok eleştirinin temelinde bu uygulamanın hekimin karar verme özgürlüğünü sınırladığı, yaratıcı ve yenilikçi tedavileri kısıtladığı varsayımı yatar. Oysa KDT, formal yöntemleri tarafından önerilen süreçler mutlaka hekimin kendi deneyimleri ve bireysel süzgecinden geçirilerek kullanılmaktadır.

Klinik deneyim bir klinisyenin birikim, eğitim ve becerisine karşılık gelir. Dolayısıyla teorik ve pratik öğeleri vardır. Tanımların içinde yer alan en iyi ve

en güncel kanıtlar ise, çok büyük boyutlara ulaşmış olan tıbbi literatür içerisinden stratejik taramalar sonucu elde edilirler. Bu konu, özellikle KDT uygulamasının neden bir ekip işi olduğu hakkında daha fazla düşünmemizi gerektirir. KDT için gerekli literatür tarama becerisi, hekimlerin kendi bireysel gereksinimleri için yeterli olandan karmaşık ve profesyonel bir düzeydedir. Bu tür bilgi ancak konunun profesyonelleri, yani kütüphaneciler tarafından yeterli ve etkin bir biçimde sağlanabilir. KDT konusunda bilgili ve deneyimli bir tıp kütüphanecisinin yer almadığı KDT ekiplerinin ya da bireysel çabaların başarısız olma riski daha yüksektir.

KDT mekanik bir süreç olarak görülmemelidir. Doğru bir KDT uygulaması için, nasıl hekimin bireysel özellikleri önemli ise, hastanın da bireysel özelliklerinin bilinmesi gereklidir. Kanıta dayalı tıbbın hümanistik bir tıp uygulaması olması gerekir. Hastaların kendilerine özgü gereksinimlerini dikkate almadan uygulanan bir kanıta dayalı tıbban söz edilemez. Yukarıda sayılan üç öge bir sacayağı gibi etki ederler ve birinin eksikliği tüm sürecin başarısızlığı anlamına gelirken, birlikte ve başarıyla uygulandıkları durumda ise verilen sağlık hizmetinin kalitesinin ve etkinliğinin artmasını sağlarlar.

### **KDT neden önemlidir?**

Doktorlar karşılaştıkları herhangi bir sorunla ilgili bilgiye gereksinim duyduklarında, bunun pek az bir kısmını klasik kitaplardan karşılayabilmektedirler. Her bir hasta ile ilgili yanıtlanamayan bir ya da iki soru, gün içinde 20-25 sorunun yanıtlanamadığı bir tıp ortamında hekimleri daha fazla çalışmaya zorlamaktadır (Covell, Uman ve Manning, 1985). Çoğu araştırma, doktorların gündelik hayatta karşılaştıkları soruların cevaplarını ve bilgi gereksinimlerini meslektaşları, danışma kitapları ve tıbbi literatür bilgisi ile karşılamayı tercih ettiğini göstermektedir (Ely, Burch ve Vinson, 1992). Araştırmalar kütüphaneciler tarafından bulunan kaynakların ancak %40-60 kadarının, klinisyenler tarafından konuyla ilgili bulunduğunu ve bu sürecin son derece pahalı olduğunu göstermektedir (Gorman, Ash ve Wykoff, 1994; Jamrozik, 2001). Yukarıdaki bulgulardan ortada büyük bir arz-talep dengesizliğinin var olduğu sonucuna ulaşılabilir. Haug'a göre (1997) gündelik tıp uygulaması ve hastaların problemlerinden açığa çıkan oldukça fazla sayıda klinik soru hekimler tara-

fından yanıtlanamamaktadır ve bu soruların yanıtlanabilmesi için gerekli bilgi kaynaklarına ulaşım ya olanaksızdır ya da hekimler tarafından tercih edilen biçimde değildir (Verhoeven, Boerma ve Meyboom-de Jong, 1995).

1900 yılında tüm dünyada yaklaşık 10.000 bilimsel dergi var iken 2000 yılında yaklaşık 40.000 bilimsel dergi yayınlanmaktadır (Lyman, 2003). Kanıtı dayalı tıp uygulamasında neyin "KANIT" olup neyin olmadığını iyi belirlemek önemlidir. Fazla bilginin var olduğu ortamda bilgi kaynaklarının ve bilimsel içeriklerinin, kalitelerine ve değerlerine göre sınıflandırılması zorunludur. Gerçek bilimsel ilerlemenin %90'ı bu dergilerin 150 tanesinde yayınlanmakta, SCI atıflarının %80'i 1000'den daha az sayıda dergiye yapılmaktadır.

Sonuç olarak, yayınlanan her şeyden hastanın tedavisinde yararlanılamayacağı söylenebilir. Uygun bilimsel kanıtlar iyi bir metodoloji ile açığa çıkarılmalı ve değerlendirilerek kullanılmalıdır.

## Kanıtı Dayalı Tıpta Yedi Basamak

### 1. Bilgi gereksinimlerini cevaplanabilir sorulara dönüştürün

İlk olarak dikkat edilmesi gereken en önemli konu, soruların hastadan kaynaklandığını bilmektir. Soru her zaman hasta ile başlamalı ve tanı ya da tedavi süreci ile ilgili olmalıdır. KDT genel bilgiler ve hastadan bağımsız literatür içeriği ile uygulanamaz. Hastanın klinik durumundan bağımsız biçimde yürütülen literatür taraması gibi çalışmalar genel tıp eğitimi ve sürekli tıp eğitimi çerçevesinde değerlendirilebilir. Sonuçta atılması gereken ilk adım, olguyu en iyi biçimde tanımlayan iyi yapılandırılmış bir soru oluşturmaktır.

### 2. Elinizden gelen en iyi şekilde bu cevapları veren kanıtları bulun

Bu basamakta ise KDT uygulamasının bir ekip etkinliği olması gerektiği hatırlanmalıdır. Klinisyenlerin zaman harcayarak profesyonel kütüphaneciler yerine literatür taraması yapmaya zorlandıkları durumlarda KDT uygulamasının gereken başarıya ulaşamayacağı göz önünde bulundurulmalıdır. Uygun kaynakların seçilmesi (MedLine-PubMed<sup>\*</sup>, Cochrane<sup>\*\*</sup> vb.) ve taramanın uygun bir strateji ile gerçekleştirilmesi kütüphanecilerin eğitimini aldıkları bir alandır.

\* National Library of Medicine. PubMed. [Çevrim içi], Elektronik adres: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

\*\* Cochrane Library. (2003). [Çevrim içi], Elektronik adres: <http://www.nelh.nhs.uk/cochrane.asp>

### *3. Uygun kaynakları seçin ve taramayı gerçekleştirin*

Uygun kaynakların seçilmesi KDT uygulamasının bel kemiğini oluşturur. Hekimlerin bilimsel kaynakları konuyla ilgili olma durumu, bilimsel nitelik ve uygulanabilirlik gibi ölçütler açısından değerlendirmeleri ve en iyi kaynakları seçerek kullanmaları gerekmektedir. Günümüzde klinisyenlerin birçok basılı ve elektronik kaynak kullanarak seçim yapabilme özgürlüğü bulunmaktadır.

### *4. Bulduğunuz kanıtları uygunluk ve kullanılabilirlik açısından değerlendirin*

Bulunan kanıtlar yukarıda söz edilen açılardan değerlendirildiğinde, elde edilen her kanıtın o hasta ve hastalıkla ilgili olarak görece değeri ortaya çıkacaktır. Bu değerlendirme yapılmadan tutarlı ve planlı bir sonuca ulaşmak olanaksızdır.

### *5. Bulduğunuz kanıtları geçerlilik (gerçeğe yakınlık) ve uygulanabilirlik açısından değerlendirin*

Kanıtların birçoğu özellikle KDT uygulamaları akılda tutulmadan yazılmış makalelerde ve sorulan klinik soruyla doğrudan ilgili olmayan biçimde olduğundan bulunan kanıtların mutlak olarak geçerlilik ve uygulanabilirlik açısından değerlendirilmesi gerekir. Çoğu zaman araştırmacının aldığı sonuçlar ve bilimsel yayınlardan elde edilen veriler, KDT uygulamasının konusu olan hasta ve hastalık bağlamında yorumlanmadan gerçek bir cevaba ulaşılması söz konusu değildir.

### *6. Bulgularınızı pratiğe dökün - uygulayın*

Bulguların uygulanması öncesinde hastaya özgü bir yaklaşım sergilenmiş olması, yapılması gerekenleri klinisyen için daha kolaylaştırıcaktır. Uygulamada en önemli aşama, hastanın durumunun ve gereksinimlerinin dikkate alınarak ve KDT uygulamasının tamamen bu yönden planlanarak yürütülmesine azami dikkat edilmesi gerektiğidir.

### *7. Kendinizi ve yaptıklarınızı sürekli olarak değerlendirin*

Her KDT uygulaması bir sonraki uygulama için bir geri bildirim ve bilgi kaynağıdır. Klinisyenlerin ve bilgi profesyonellerinin bu karmaşık süreci en iyi biçimde gündelik pratiğe yansıtılabilmelerinin yolu daha önceki hatalarından ders alarak tekrarını önlemek ve iyi uygulamaları örnek alarak yaygınlaştır-

maktan geçecektir. Bu ise, ancak sürekli bir öz denetim ve değerlendirme ile olanaklıdır.

### İyi yapılandırılmış soru

“İyi yapılandırılmış soru”nun altı önemli özelliği vardır. Bunlar iyi yapılandırılmış, bir başka ifade ile doğru sorulmuş bir sorunun temel öğeleridir. Bu altı öge sırasıyla, **hasta, girişim, karşılaştırma, sonuç, soru ve çalışma türüdür**. KTD ile uğraşanlar, doğru soru sorabilmenin doğru cevaplar verebilmek kadar önemli olduğunu bilmelidirler. Aşağıdaki örnek üzerinden iyi yapılandırılmış bir klinik soru üretmeyi daha ayrıntılı olarak inceleyelim:

Örnek 1:

■ Hasta	Akut Otitis Media, yaş 2
■ Girişim	Amoksisilin
■ Karşılaştırma	Plasebo
■ Sonuç	Ateş düşmesi, ağrı, uzun dönem yarar
■ Sonuç	Yüksek beden ısısının düşürülmesi, kulak ağrısının giderilmesi, uzun dönem yararlar.
■ Soru	Tedavi
■ Çalışma Türü	Randomize, kontrollü klinik araştırma

#### *Hasta ya da Sorun*

Sizinkine benzer bir hasta grubunu nasıl tanımlarsınız? Hastanızın en önemli özellikleri nelerdir? Tanı ya da tedavi ile ilgili her türlü özellik, hastanın veya sorunun tanımlanması için önemli olabilir.

#### *Girişim, prognostik etmenler*

Hangi ana girişim ya da tedavi süreçlerini tasarlıyorsunuz? Hasta ile ilgili planınız nedir? İlaç, tetkik ya da cerrahi girişim olarak ne planlıyorsunuz? Hangi etmenler hastanın prognozuna etkide bulunabilir? Yaş? Eşlik eden sorunlar nelerdir?

### *Karşılaştırma*

Planladığınız girişimin en önemli alternatifi nedir? İki ilaç arasında karar veremiyor musunuz? Yoksa iki testten birini mi seçmek durumundasınız? Bu madde ile ilgili olarak akılda tutulması gereken önemli bir nokta, iyi yapılandırılmış sorunun, mutlaka özgül bir karşılaştırma bölümü içermek zorunda olmadığıdır.

### **Sonuçlar**

Sonuçta amaçladığınız nedir? Neye ulaşmayı, ölçmeyi, değiştirmeyi, geliştirmeyi hedefliyorsunuz? Hasta için ne yapmak istiyorsunuz? Hastalığın belirtilerini gidermek, uygulanan tedavilerin yan etkilerini en aza indirmek gibi bir sonuç amaçlıyor olabilirsiniz. **İyi yapılandırılmış klinik soru, bu parametreleri alır ve cevaplandırılabilir bir soru halinde sunar.**

### *Sorunun tipi*

İyi yapılandırılmış klinik sorunun iki ek özelliği, “sorunun tipi” ve “çalışmanın tipi” dir. Bu bilgi soruyu odaklarken ve sonuçları değerlendirirken yararlı olabilir.

#### Sorular

Tanı > Tanısal bir testin seçimi ve yorumlanması,

Tedavi > Hasta için daha çok yarar/daha az zarar sağlayan, uygulanabilir ve maliyet etkin tedavi yöntemlerini seçmek,

Prognoz > Hastanın zaman içindeki olası klinik seyrini ve hastalığın olası komplikasyonlarını belirlemek,

Etyoloji/zarar > Hastalığa neden olan etmenleri belirlemek şeklinde olabilir.

Örneğin “2 yaşın altında Otitis Media ile gelen çocukta Amoksisilin daha iyi uzun dönem sonuçları göstererek ateş ve ağrıyı daha hızlı bir biçimde azaltır mı?”, tedavi tipinde bir sorudur. Burada hastanın tedavisi ile ilgili ayrıntılar sorgulanmaktadır. Hangi sorunun hangi tip çalışmaların sonuçları ile daha iyi yanıtlanacağını bilmek KDT uygulamasında önemlidir. Tedavi tipi bir sorunun yanıtı en iyi, Kohort (zaman içinde yani vertikal düzeyde) tipi bir çalışmanın sonuçları ile bulunabilir.

## Sonuç

Kanıta Dayalı Tıp uygulayabilmek, şimdiye kadar olmadığı kadar yoğun bir bilgi gereksinimi doğurmaktadır. Bu ölçüde bilgi ve belge gereksinimi profesyonel bilgi hizmeti desteği olmadan, klinisyenler tarafından oldukça güçlüklerle karşılanabilir. Hasta tedavisi için zamanının çoğunu harcayan hekimlerin, özellikle bilgi kaynaklarına sistematik biçimde erişimde bir bilgi profesyoneli uzmandan yararlanmaları gereklidir. Kanıta dayalı tıbbın bir ekip işi olduğu göz önünde bulundurulursa tıp kütüphanecilerinin süreç içinde yaratılan fırsatları daha iyi değerlendirmeleri gerekir.

Öncelikle KDT uygulamaları için, bilgi-belge hizmetleri yeniden tanımlanmalı ve gereken yerlerde uygulamalar değiştirmelidir. Yeni gereksinimlere eski yöntemlerle yanıt vermek zordur. Özellikle bilgi kaynaklarına erişimi, KDT girişimlerini destekleyecek biçimde düzenleyerek bu uygulamaların içinde yer almak tıp kütüphanecilerinin izlemesi gereken zorunlu bir yoldur.

## Kaynakça

- Chambliss, M.L. ve Conley, J. (1996). Answering clinical questions. *Journal of Family Practice*, 43(2): 140–144.
- Cochrane Library (2003). National Electronic Library for Health. [Çevrim içi], Elektronik adres: <http://www.nelh.nhs.uk/cochrane.asp> [10 Ağustos 2003].
- Connelly, D.P., Rich, E.C., Curley, S.P. ve Kelly, J.T. (1990). Knowledge resource preferences of family physicians. *Journal of Family Practice*, 30(3): 353–359.
- Covell, D.G., Uman, G.C. ve Manning, P.R. (1985). Information needs in office practice: Are they being met? *Annals of Internal Medicine*, 103(4): 596–599.
- Ely, J.W., Burch, R.J. ve Vinson, D.C. (1992). The information needs of family physicians: Case-specific clinical questions. *Journal of Family Practice*, (35): 265–269.



- Gorman, P.N. Ash, J. ve Wykoff, L. (1994). Can primary care physicians' questions be answered using the medical journal literature? *Bulletin of the Medical Library Association*, 82(2): 140–146.
- Haug, J.D. (1997). Physician preferences for information sources: A meta-analytical study. *Bulletin of the Medical Library Association*, 85 (3): 223–232.
- Jamrozik, K. (2001). Why evidence based medicine? *Best Practice and Research Clinical Anaesthesiology*, 15(4): 505-518.
- Lyman, P. ve Varian, H.R. How much information, 2000. [Çevrim içi], Elektronik adres: <http://www.sims.berkeley.edu/how-much-info> [4 Eylül 2003].
- National Guideline Clearing House. (1998). [Çevrim içi], Elektronik adres: <http://www.guideline.gov> [17 Ağustos 2003].
- National Library of Medicine. PubMed. [Çevrim içi], Elektronik adres: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/> [25 Ağustos 2003].
- Sackett, D.L., Rosenberg, W.M., Gray, J.A., Haynes, R.B. ve Richardson, W.S. (1996). Evidence based medicine: What it is and what it isn't. *British Medical Journal*, 312 (7023): 71-72.
- Science Direct. [Çevrim içi], Elektronik adres: <http://www.sciencedirect.com> [5 Ağustos 2003].
- Verhoeven, A.A., Boerma, E.J., ve Meyboom-de Jong, B. (1995). Use of information sources by family physicians: A literature survey. *Bulletin of the Medical Library Association*, 83(1): 85–90.