

Demanslarda Nöropsikolojik Tanı Algoritması – TNTS Deneyimi*

Gülüstü Kaptanoğlu

Serbest Hekim, İSTANBUL

I. Demans tanısında yapılacak nöropsikolojik değerlendirme mutlaka şu alt başlıkları içermelidir:

1. Kognitif Süreçler
 - Dikkat
 - Bellek
 - Dil
 - Görsel Mekansal İşlevler
 - Yürütücü İşlevler
2. Duygudurum ve Davranış Ölçekleri
3. Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçekleri
4. Demans Evrelendirme Ölçekleri ve Tarama Testleri

II. Zemin

Kullanılan testlerin dile ve kültüre uygun olması ve standardize edilmiş olması en önemli birinci basamaktır. Ancak test ve ölçeklerin standardize olması yeterli değildir, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılması da testlerin doğru kullanımını sağlamanın vazgeçilmez koşullarındandır. TNTS grubunun temel hedeflerinden birisi nöropsikolojik değerlendirmenin tüm ana başlıklarında uluslararası standartlardaki geçerli, güvenilir, itibarlı en az bir testin standardizasyon, güvenilirlik, geçerlilik çalışmalarının tamamlanmasını sağlamak ve demans değerlendirmesinde gerekli asgari testlerden bir batarya oluşturmaktır. Ekte ülkemizde kullanılan testlerin bir listesini bulacaksınız.

Klinikte demans kuşkusunu olan hastayı değerlendirirken kullanılacak asgari bataryayı oluştururken gözünde bulundurulması gereken temel iki nokta başta dikkat ve bellek olmak üzere tüm kognitif alt başlıkları değerlendirmek ve

mümkün olduğu ölçüde standardize edilmiş, geçerlilik-güvenilirlik çalışmaları yapılmış testler kullanmaya gayret etmek olmalıdır. Gene dikkat edilmesi gereken bir nokta hiç bir testin skorunu tek başına değerlendirmemek; klinik öyküyü ve değişik testlerin sonuçlarını bir kognitif profil oluşturmak için kullanmaktır. Bu konuda deneyimli olmayan bir hekimin en kolay düşebileceği tuzaklar dikkat bozukluğu çok ileri olan kişilerin belleklerini uzun listelerle ölçmeye teşebbüs etmek, ya da dilsel bozuklukları ön planda olan hastaların kognitif profilini sözel içeriği baskın testlerle belirlemeye çalışmak olacaktır. Bu çerçevede tüm demanslı hastalara uygulanabilecek örnek bir bataryayla ilgili öneriler şunlar olabilir:

III. Testler

Standardize Mini Mental Test - Tarama ve takip için çok yararlı olan bu test asla tek başına demans ya da MCI- Hafif Bilişsel Bozukluk tanısı için yeterli değildir.

Dikkat - Sayı menzili, akıcılık ve saat çizimi hızlı ve kolay uygulanabilen ve çok aydınlatıcı testlerdir. Örneğin sayı menziline düşüş, dikkat menziline daralması olarak yorumlanıp bellek testlerindeki item sayısı azaltılabilir. Semantik akıcılık ve harf akıcılığı arasındaki uyumsuzluk hastanın frontal ya da temporal yapılarının daha çok etkilenmiş olabileceği konusunda fikir verebilir. Saat çizimi planlama, yapılandırma, soyutlaştırma becerilerini de aynı zamanda değerlendirmeye yarayabilir.

Bellek - İdeal olan sözel ve görsel belleğin birlikte değerlendirilmesidir. Bu nedenle özellikle dikkat menzili azalmış

ve düşük eğitimli kimselerde **3 Kelime 3 Şekil Testi**'nin uygulanması çok uygun olacaktır. Ancak daha iyi eğitimli, dikkati daha az bozulmuş, erken evredeki demanslılarda ya da genç hastalarda kelime listeleri ile sözel belleği değerlendirmek daha doğru olacaktır. İdeal bellek testinin öğrenme denemeleri de içerip, öğrenme eğrisini, kısa süreli ve gecikmiş hatırlamayı ve tanımayı değerlendirmesi gereklidir. Bu nedenle **Sözel Bellek Süreçleri Testi ve California Sözel Öğrenme Testi** kullanılabilecek çok iyi örneklerdir. **ADAS-cog** kelime listesi de kullanılabilir. **Hikaye Belleği Testi** de özellikle uluslararası literatürde MCI tanısında öne çıkarılan önemli bir testtir. Ancak öğrenme denemelerinin olmaması eksiklik sayılabilir. Görsel belleği değerlendirmek içinse **Görsel Üretim Testi** yaygın kullanımı olan iyi bir seçenektir. **Rey Karmaşık Figür Testi**'nin bellek testi olarak kullanılması demanslı hastalarda çok gerçekçi bir uygulama değildir.

Dil - Temel demans değerlendirmesinde **BNT** kısa formu gibi adlandırma testi kullanılması alışkanlık haline gelmiştir. Ama bu testin kültürden bağımsız olmadığını göz önünde tutmak gerekir. Mini Mental Muayenesinin dil alt testi de temel bir dilsel işleyiş muayenesi olarak yeterli olabilir. Ancak Primer Progresif Afazi, Kortikobazal Ganglionik Dejenerasyon gibi sendromlarda ya da Vasküler demanslı hastalarda daha ayrıntılı bir dil muayenesi gerekebilir. O zaman **Gülhane Afazi Testi** veya **Boston Afazi Testi**'nin uyarlamasının uygulanması gerekebilir.

Görsel Mekansal İşlevler - Primer görsel algının değerlendirilmesi için **Benton'un Yüz Tanıma Testi** veya **Çizgilerin Yönünü Belirleme Testi** çok temel testlerdir. Hatta dolaylı olarak BNT'de çizimlerin tanınması bile bu değerlendirmede yararlı olacaktır. Yapılandırma için iki boyutlu ve üç boyutlu kopyalamalar en temel testlerdir. Saat çizimi de bu değerlendirmede göz önünde bulundurulmalıdır. Özellikle frontal bulguların daha hassas değerlendirilmesi gereken durumlarda **WAIS-R Küp Desen Testi** gibi karmaşık yapılandırma testleri uygulanabilir. Lewy cisimcikli demans ayırıcı tanısında görsel işleyiş bozukluğunun öne çıkması nedeniyle bu kognitif alt grup daha hassas muayene edilmelidir.

Yürütücü İşlevler - Klinikte değerlendirilmesi en zor kognitif süreçlerdir. Aslında dikkati de yürütücü işlevlerin içinde değerlendirmek düşünülebilir, bu nedenle birçok dikkat testi aynı zamanda yürütücü işlev testi olarak da listelenir. Temel demans tanısında **harf akıcılığı ve semantik akıcılık, benzerlikler, Luria'nın alterne figürleri, saat çizimi, yargılama, akıl yürütme soruları** büyük ölçüde fikir verici olacaktır. Set değiştirme becerisi için **İz Sürme Testi** özellikle MCI tanısında hassasiyeti ile öne çıkmaktadır. Ancak ileri evre demanslı hastalara, görsel işleyiş sorunlu hastalara uygulanamaz. **Görsel Sözel Test** soyutlama ve set değiştirme becerisi için uygulanabilen bir testtir, ancak hastanın yönergeyi anlayacak algı düzeyinde olması gerekir. **Stroop** uygunsuz uyarının inhibe edilmesini test eden çok pratik bir testtir. Kısa formu kolaylıkla klinik muayenede uygulanabilir. **Wisconsin Kart Eşleme Testi** çok yol gösterici ama uygulaması bir o kadar zor bir testtir.

Alzheimer tanısında rutin uygulanması düşünülmez ama frontal işleyişin etkilendiği demans türlerinde, özellikle erken evrelerde yararlı bir gereçtir.

Duygudurum ve Davranış Ölçekleri - Depresyon demansın ayırıcı tanısında gözönünde bulundurulması gereken klinik bir tanı olduğu gibi demansiyel sürecin bir semptomu da olabilir. Depresyon değerlendirmesi yaşa ve kültüre uygun bir ölçekle yapılmalıdır. Yaşlı hastalarda en yaygın kullandığımız ölçek **Geriatrik Depresyon Ölçeği**'dir. Davranışsal bozukluklar, halüsinasyonlar, hezeyanlar hem tüm demansiyel süreçlerin ileri evrelerinde görülebilir, Lewy cisimcikli Demans, Frontotemporal Demans gibi süreçlerde erken evrelerden itibaren davranışa ilişkin sorunlar görülür, bunların ayrıntılı tanınması, dokümanite edilmesi takip ve tedavi açısından çok önemlidir. Bu alanda özellikle **Nöropsikiyatrik Envanter** ve ikinci sırada **BEHAVE-AD** uygun ölçeklerdir.

Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçekleri - Demans tanısının gereklerinden birisi hastanın günlük yaşam aktivitelerinde bozulma olmasıdır. Günlük yaşam aktivitelerinin değerlendirilmesi mutlaka hastanın sosyokültürel durumuna göre ve diğer olası sağlık sorunlarının etkilerini gözönünde bulundurarak yapılmalıdır. **İşlevsel Faaliyetler Anketi** ve **Bristol Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği** kullanılabileceğimiz gereçlerdir.

Demans Evrelendirme Ölçekleri ve Tarama Testleri - Demans evrelendirmesinde en yaygın kullanılan ölçek **CDR** (Clinical Dementia Rating)- Klinik Evrelendirme Ölçeği'dir. İkinci bir gereç de **Global Yıkım Ölçeği**'dir. Gerek CDR gerek Global Yıkım Ölçeği Alzheimer dışı demansların evrelendirmesinde sınırlı yararlılığı olan ölçeklerdir. Demans taramasında en sık kullanılan test **Mini Mental Durum Muayenesi**dir. Ülkemizde de hem eğitimli hem eğitimsiz hastalar için standardize edilmiş olan bu test tanı değil tarama ve takipte yararlıdır. **ADAS-cog** gibi Alzheimer hastalarının takibi için tasarlanmış bataryalardan da bu başlıkta bahsetmek uygun olacaktır. Bu test klinik ilaç çalışmalarında yaygın olarak kullanılmaktadır.

Yaygın kullanım, kabul gören, standardize edilmiş testlerin kullanılması kadar, klinisyenin tanıdığı, sonuçlarını değerlendirebildiği, deneyim sahibi olduğu testleri kullanması da önemlidir. Demans tanısı ve ayırıcı tanısında nöropsikolojik test kullanımını üç aşamada düşünmek doğru olacaktır. Birinci aşama klinisyenlerin tanısall süreçte pratik, iyi tanıdıkları, hızlı, kolay kullanılabilir gereçlere sahip olmaları gerekliliğidir. İkinci aşama referans merkezlerinin, bu konuda özelleşmiş kliniklerin ayırıcı tanısı daha zorlu hastalar için tüm kognitif süreçleri ayrıntılı değerlendirebilecekleri geniş bataryalara sahip olması gerekliliğidir. Üçüncü aşama ise demans kliniği olan merkezlerin birlikte klinik çalışmalar/araştırmalar yürütmek için aynı testleri uyguluyor olmaları, senkron çalışabilme becerisine sahip olmaları gerekliliğidir. Her üç aşama için de daha gidilecek yolumuz var gibi görünse de, bu yolda emek harcamaya hazır, donanımlı klinisyenlerin sayısı hergün artmaktadır.

IV. Türkiye'de kullanılabilen nöropsikolojik testlerin listesi

Kognitif Süreçler

A - Dikkat

1. **Sayı Menzili** - Tez çalışmalarında sınırlı normatif veri mevcut, gene tez çalışmalarında hasta gruplarına uygulanmış ancak yayınlanmamış.
2. **Akılcılık** - Normatif veriler hazırlanmakta.
3. **Stroop** - BILNOT bataryasında veriler mevcut, başka bir versiyonu için tez çalışmalarında sınırlı sayıda veri var.
4. **GİSD-B** - Yayınlanmış normatif veri ve geçerlilik - güvenilirlik çalışması var.
5. **Cancellation Testleri** - BILNOT bataryasında veriler yayınlandı.

B - Bellek

1. **Sözel Bellek Süreçleri Testi** - Prof. Dr. Öget Öktem'in geliştirdiği ve yaygın kullanımda olan bu testin standardizasyon çalışması 2006'da yayına hazır olacak. Geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları için de olgular hazır.
2. **3 Kelime 3 Şekil Testi** - Marsel Mesulam ve Sandra Weintraub tarafından geliştirilen bu sözel ve görsel bellek testinin standardizasyon çalışmaları devam etmekte. Yeterli veri toplandı, analizler sürüyor. Geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları için yayın aşamasında.
3. **California Sözel Öğrenme Testi** - Normatif veri içeren tez çalışması var. Tezlerde hasta veriler var, ancak yayınlanmış geçerlilik-güvenilirlik çalışması yok.
4. **WMS Görsel Üretim** - Bu görsel bellek testinde normal veri toplanması devam ediyor. Hasta verisi yeterli sayıda var.
5. **Örtük Bellek Testi (KKTT)** - Normatif veri ve geçerlilik çalışması yayınlanmış.
6. **WMS-R- BILNOT** bataryası kapsamındaki testlerdendir.

C - Dil

1. **BNT 30 madde** - Veri toplanması devam ediyor.
2. **Gülhane Afazi Bataryası** - Normatif veri ve hasta verilerinden oluşan bir kitapçık hazırlanmakta.
3. **Frenchay Afazi Testi** - Normatif veriler için yayın var. Geçerlilik-güvenilirlik çalışması yok.
4. **Token Testi** - Normatif veri ve geçerlilik yayınları var.

D - Görsel Mekansal İşlevler

1. **Benton Yüz Tanıma Testi** - Tez olarak yayınlanmış normatif veriler, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yayına hazırlanmakta.
2. **Rey Karmaşık Figür Alt Testleri** - Normatif veri içeren tez çalışması var. Geçerlilik-güvenilirlik çalışması yok.
3. **Camden Tanıma Testi** - Normatif veri içeren tez çalışması var. Geçerlilik-güvenilirlik çalışması yok.
4. **Hooper Görsel Organizasyon Testi** - Normatif veri içeren tez çalışması var. Geçerlilik - güvenilirlik çalışması yok.
5. **Benton Çizgilerin Yönünü Belirleme Testi** - BILNOT bataryası kapsamında yayınlandı.

E - Yürütücü İşlevler

1. **Saat Çizimi** - Değişik uygulama ve puanlama biçimleriyle ilgili devam eden çalışmalar var, bunlardan biri yayına hazır.
2. **İz sürme Renkli formu ve Türkçeleştirilmiş formu** - Veriler toplandı, yayın hazırlıkları sürüyor.
3. **Benzerlikler** - Veriler toplanmakta.
4. **Görsel Sözel Test** - Normatif veri toplandı, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılacak.
5. **Wisconsin Kart Eşleme Testi** - BILNOT bataryasında veriler yayınlandı.
6. **Raven Progressive Matrices** - BILNOT bataryasında veriler yayınlandı.
7. **WAIS-R Küp Desen Testi** - Normatif veri içeren tez çalışması var. Geçerlilik-güvenilirlik çalışması yok.

Tarama ve Evrelendirme Testleri - Ölçekleri

1. **Standardize Mini Mental ve Eğitimsizler için Mini Mental** - Yayınlandı
2. **CDR** - Klinik Demans Evrelendirme Ölçeği - Veri toplama aşamasında
3. **Global Yıkım Ölçeği** - Veri toplama aşamasında
4. **ADAS-Cog** - Normatif veri içeren tez çalışması var. Yayınlanmış geçerlilik ve güvenilirlik çalışması var.
5. **Blessed Yönelim, Bellek, Konsantrasyon Testi Kısa Formu** - Normatif veri içeren çalışma var. Geçerlilik - güvenilirlik çalışması yok.

Davranış ve Duyguduruma Dair Ölçekler

1. **Geriatrik Depresyon Ölçeği** - Yayınlandı
2. **Cornell Demansda Depresyon Ölçeği** - Geçerlilik ve güvenilirlik tez olarak yayınlandı.
3. **Beck Depresyon Ölçeği** - Geçerlilik için yayın var.
4. **Nöropsikiyatrik Envanter** - NPI - Yayına hazırlanıyor.
5. **BEHAVE-AD** - Veri toplanıyor.

Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçekleri

1. **Bristol Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği** - Yayına hazır.
2. **İşlevsel Faaliyetler Anketi** - Yayınlandı.

* **TNTS: Türkiye için Nöropsikolojik Test Standardizasyonu çalışmaları** Prof. Dr. Kaynak Selekler'in koordinatörlüğünde yürütülmektedir. Türk Nöroloji Derneği Kognitif ve Davranışsal Nöroloji Çalışma Grubu bu çalışmaların içinde yer almakta ve destek vermektedir. Yukarıdaki düşünce ve veriler TNTS deneyimi verileridir.