

# Pozisyonel Nistagmuslar\*

Dr. İbrahim HIZALAN (\*\*)  
Dr. İlker TEZEL (\*\*\*)

## ÖZET

Başın belirli pozisyonlarında ortaya çıkan patolojik nistagmusu anlatan pozisyonel nistagmus deyimini 3 ayrı nistagmojenik faktöre bağlı 3 ayrı tip nistagmus'u içerir. Bunlar kinetik faktöre bağlı ve semisirküler kanal orijinli pozisyonlandırma nistagmusu; servikal faktöre bağlı ve proprioseptif veya vasküler orijinli servikal torsiyon nistagmusu; ve uzaysal faktöre bağlı ve otolit organ orijinli hakiki pozisyon nistagmusu'dur. Görülmeleri vestibüler sisteminin bir kısmında veya tamamında kesin bir patolojinin bulgusudur. Özellikle santral tipte pozisyon nistagmusu görülen olguların % 40'unda K.İ.Y.E.P. ortaya konabilmektedir.

## SUMMARY POSITIONAL NYSTAGMUS

The term positional nystagmus defines the pathological nystagmus appearing in certain positions of head and includes three different types of nystagmus caused by three different nystagmogenic factors. These are, the positioning nystagmus involving kinetic factors and originating from the semicircular canals; the neck-torsion nystagmus involving cervical factors and of proprioceptive and vascular origin and the true position nystagmus involving space factor and originating from the otolith apparatus.

The presence of positional nystagmus is the sign of a disturbance in a part or in the whole of the vestibular system. The position nystagmus of central type, especially, is of clinical diagnostic significance, as a space occupying intracranial lesion can be demonstrated in 40 % of these patients.

The positional nystagmus is one of the surest, most objective, easily demonstrated and little time consuming otoneurological sign of disturbance in the vestibular system, without need to any technical equipment.

(\*) 24.4.1981'de Bursa Nörolojik Bilimler Derneği Bilimsel Toplantısında tebliğ edilmiştir.

(\*\*) Bursa Üniversitesi Tıp Fakültesi K.B.B. Kürsüsü Uzman Ass.

(\*\*\*) Bursa Üniversitesi Tıp Fakültesi K.B.B. Kürsüsü Doçenti.

Otonörolojik muayenede de, tıbbın diğer konularında olduğu gibi, kesin bir tanı ve lokalizasyona götürecek tek bir muayene metodundan bahsedilemez. Hastanın anamnezi, fizik muayene bulguları, radyolojik ve laboratuvar bulguları bir bütündür. Bunlar arasında, hastanın incelenen sisteminde kesin bir bozukluk olduğunu gösteren metodlar önem kazanır. Vestibüler sistemin muayenesinde de bu açıdan pozisyonel nistagmuslar özel bir yer tutarlar.

Başın belirli pozisyonlarında ortaya çıkan patolojik nistagmus'a POZİSYONEL NİSTAGMUS denir. Bir pozisyonun başka bir pozisyona geçerken fizyolojik nistagmus ortaya çıkabilir. Patolojik pozisyonel nistagmus, yeni pozisyon alındıktan sonra ortaya çıkan nistagmusdur.

Genel anlamda, "pozisyonel nistagmus" deyimi aslında 3 ayrı nistagmojenik faktöre bağlı olabilir.

1 — POZİSYONLANDIRMA NİSTAGMUSU (= POSITIONING NYSTAGMUS) (= LAGERUNG NYSTAGMUS): Hastanın pozisyonlandırılması esnasında ivme nedeniyle ortaya çıkan ve semisirküler kanalların uyarılmasına bağlı, KİNETİK FAKTÖR'lü bir nistagmus'dur<sup>1.2.</sup>

2 — SERVİKAL TORSİYON NİSTAGMUSU (= NECK-TORSION NYSTAGMUS): Pozisyonlandırma esnasındaki boyun torsiyonu nedeniyle gerek boyun menşeli proprioseptif reflekslere, gerekse vertebral veya karotid arter kan akımı değişikliklerine bağlı olarak ortaya çıkan SERVİKAL FAKTÖR'lü bir nistagmus'dur<sup>1.2.3.</sup>

3 — POZİSYON NİSTAGMUSU (= POSITION NYSTAGMUS) (= LAGE NYSTAGMUS): Kinetik ve servikal faktörler olmaksızın, hastanın kritik pozisyonda bulunmasına bağlı olarak ortaya çıkan ve otolit organının uyarılmasına bağlı STATİK ve UZAYSAL FAKTÖR'lü hâkiki pozisyonel nistagmus'dur<sup>1.2.</sup>

Pozisyonel Nistagmusların aranmasında hastaya önce Dix ve Hallpike tarafından teklif edilen "tarama testi" yapılır. Muayene masasında oturan hastanın başı karşıdan sıkıca tutularak âniden hasta sırtüstü yatırılırken baş bir yana 30° - 45° döndürülüp yataktan da 30° ekstansiyona getirilir. Eğer nistagmus görülürse, pozisyonlandırma nistagmusu kabul edilir ve bazı manevralarla diğer potansiyel nistagmojenik faktörler sıra ile incelenir<sup>1.</sup>

a) Kinetik faktörü ekarte ederek servikal postür testleri yapılır. Baş düz, fleksiyonda, ekstansiyonda, lateral inklinasyonda ve rotasyonda iken ortaya çıkan nistagmus servikal faktöre bağlı olabileceği gibi başın uzaysal faktörüne de bağlı olabilir. Bunun için bu defa baş oturur durumda sabit iken gövdeye rotasyon uygulanır. Bu durumda ortaya çıkan nistagmus'da hem kinetik, hem uzaysal faktörler elimine edilir, saf servikal faktör demonstre edilir.

b) Kinetik faktörü ekarte etmek için hasta kritik pozisyona çok yavaş ve istediği şekilde sokulur; servikal faktörü ekarte etmek için de boyun torsiyonu önlenir. Bu durumda da, uzaysal faktör yani hâkiki pozisyon nistagmusu aranır.

Muayenede dikkat edilecek bir nokta da aynı pozisyonda en az 30 saniye bekleme gereğidir.

Pozisyonlandırma Nistagmusu aranmasında muayene, sırasıyla ve hızlı hareketlerle;

1. Oturur durumdan yatar duruma geçirme,
2. Baş ortada ve geriye ekstansiyonda,
3. Baş 45° sağa ve geriye ekstansiyonda,
4. Baş 45° sola ve geriye ekstansiyonda yapılır.

Pozisyon Nistagmusu aranmasında ise muayene sagital planda,

1. Oturur,
2. Yatar,
3. Baş geriye sarkık,

frontal plânda

1. Sırtüstü,
2. Sağ lateral,
3. Sol lateral pozisyonlarda yapılır<sup>1. 2.</sup>

Pozisyonel Nistagmus ilk defa 1921'de Barany tarafından târif edilmiş ve otolitik organ lezyonu olarak iddia edilmiştir. 1950'de Nylen pozisyonel nistagmus'u üç tipe ayırmıştır<sup>4. 5.</sup>

Tip: I— YÖN DEĞİŞTİREN POZİSYONEL NİSTAGMUS: Başın değişik pozisyonlarında değişik yönlere ve aynı pozisyonda muayene tekrarlandıkça veya aynı pozisyonda dururken değişik yönlere vuran pozisyonel nistagmus tipidir. Genellikle SANTRAL ORİJİNLİ olarak kabul edilir.

Tip: II— SABİT YÖNLÜ POZİSYONEL NİSTAGMUS: Pozisyona ve tekrarlar-  
ma sayısına bakmaksızın aynı yöne (Lezyon yönüne) vuran nistagmusedir. Genellik-  
le PERİFERİK ORİJİNLİ olarak kabul edilir.

Tip: III— İRREGULAR POZİSYONEL NİSTAGMUS: Bazen pozisyonla yön  
değiştiren, bazen sâbit yönlü, bazen de aynı baş pozisyonunda yön değiştiren  
pozisyonel nistagmus tipidir. Genellikle SANTRAL ORİJİNLİ olarak kabul edilir.

Pozisyonel Nistagmus 1952'de Dix ve Hallpike tarafından iki gruba ayrılmış-  
tır<sup>6. 7.</sup>

I. Grup : BENİGN PAROKSİSMAL POZİSYONEL NİSTAGMUS. Sabit  
yönlü, horizontal, alt taraftaki kulağa vuran, birkaç pozisyon tekrarı sonrası kaybo-  
lan, vejetatif bulguların eşlik ettiği pozisyonel nistagmus grubu olarak tarif edilmiş-  
tir. PERİFERİK ORİJİNLİ'dir.

II. Grup: MALİGN SANTRAL KONTİNÜ NİSTAGMUS. Değişken yönlü,  
horizontorotatuar dışı yönlere vurabilen, yorulma göstermeyen pozisyonel nistag-  
mus grubu olarak belirlenir. SANTRAL ORİJİNLİ'dir.

1957'de Aschan pozisyonel nistagmusları süreye göre ayırmış ve gerek tip I,  
gerekse tip II'de yorulma göstermeyen pozisyonel nistagmusları PERSİSTENT PO-  
ZİSYONEL NİSTAGMUS olarak tarif etmiştir.

1969'da Kornhuber pozisyonel nistagmusları iki grupta toplamıştır. En dar ve  
hakiki anlamda pozisyonel nistagmus'u santral tip olarak kabul etmiş; pozisyonlan-  
dırma nistagmusu veya periferik tipte pozisyonel nistagmus'u benign paroksizmal  
pozisyonel nistagmus olarak belirlemiştir.

1978'de Thomsen ve ark., latent zamanı olmayan, pozisyon aynı kaldıkça de-  
vam eden ve tekrarı ile tekrar ortaya çıkan, vertigosuz, irregular pozisyonel nistag-  
muslar için PERSİSTENT TİPTE POZİSYONEL NİSTAGMUS deyimini kullanmış  
ve SANTRAL ORİJİNLİ olduklarını kabul etmişlerdir. Yönünün, yön değiştirmesi-  
nin ve bir veya birçok pozisyonda ortaya çıkmasının önemsiz olduğunu bildirmiş-  
lerdir<sup>6.</sup>

Bugün , genel olarak bir sınıflamaya gidildiğinde nistagmus'un ikincil karakterlerine göre pozisyonel nistagmuslar şu şekilde özetlenebilir:

*Tablo I : Pozisyonel Nistagmus Tipleri*

	Tip I	Tip II
	SANTRAL	PERİFERİK
	YÖN DEĞİŞTİREN	SABİT YÖNLÜ
	MALİGN KONTİNU	BENİGN PAROKSİSMAL
Süre	PERSİSTENT	TRANSİENT
Latens	YOK	VAR (1" - 3")
Paroksizma	REG./İRREGULAR	PAROKSİSMAL
Yorulma	YOK	VAR (20" - 30" de)
Tekrar Pozisyon.	AYNI	YORULUR - KAYBOLUR
Yön değiştirme	VAR	YOK
Tipi	HORİZ/ROTAT/VERT/OBL.	HORİZ./ROTAT.
Vejetatif bulgu	YOK	VAR
Vertigo	YOK	VAR

Pozisyonel nistagmus'un oluşması Vestibüler Sistem'in tamamında veya bir kısmındaki patolojik tonus değişimleri ile izah edilebilir. Spontan nistagmusdaki vestibüler sistemin bir yarısının bütün pozisyonlardaki hâkimiyetinin aksine, pozisyonel nistagmusun Tip: I (Yön değiştiren) ve Tip: III (irregular) karakterine sahip olanlarda vestibüler sistemin tonus hâkimiyeti, başın pozisyonuna göre bir yarıda veya diğer yarıda ağır basmaktadır. Tip: II (sabit yönlü) pozisyonel nistagmusda vestibüler sistemin bir yarısı başın sadece bazı pozisyonlarında hakimiyet göstermektedir<sup>2</sup>.

Pozisyonel nistagmus oluşması Vestibüler sistemin herhangi bir yerinde bir bozukluğun ifadesidir. Her ne kadar bazı özel pozisyonlarda oluşan pozisyonel nistagmuslar belirli bir topodiagnostiği işaret edebilecekleri bildirilmişse de genel olarak pozisyonel nistagmusları periferik ve santral olarak sınıflamada yarar vardır <sup>3.4.5.6.7.8.9</sup> (Tablo: II).

*Tablo II : Pozisyonel Nistagmusun Klinik Önemi*

PERİFERİK	— Meniere
	— Seröz ve Viral Labirentit
	— İntoksikasyon
	+ Barbitürat
	+ Etil Alkol
	+ Kinin
	+ Aspirin
	+ CO.
	— Kafa travması
	— Vestibüler sensoriel organ atrofi ve dejenerasyonu
	— VIII. sinir enflamasyon ve tümörleri
	— BENİGN PAROKSİSMAL POSTURAL VERTİGO
SANTRAL	— Vasküler hâdiseler (hemorrajı - tromboz)
	— Ansefalit
	— Yer kaplıyan süreç
	a) arka fossa : lateral pozisyonunda PN
	b) ön ve orta fossa : baş arkaya sarkık iken PN.

Santral tipte pozisyonel nistagmuslar en çok baş geriye sarkık iken ortaya çıkar. Thomsen'e göre nistagmus'un görüldüğü pozisyonların dağılımı şöyledir:

Lateral pozisyonda	% 44 oranında
Sırtüstü pozisyonda	% 36 oranında
Baş geriye sarkık	% 66 oranında

Santral tipte pozisyonel nistagmus görülen olguların yarısında bu bulgu, yegâne vestibüler bulgudur. İlave vestibüler bulgu olduğu zaman % 10 olguda kalorik hiporeaktivite, direksiyonel preponderans veya patolojik optokinetik nistagmus görülür. Ayrıca daha az oranda işitme kaybı, bakış deviasyon nistagmusu ve kalorik hipereaktivite görülebilir<sup>6</sup>.

Santral tipte pozisyonel nistagmus, infratentorial tümör olgularının % 20'sinde mevcuttur. Diğer bir yaklaşımla, santral pozisyonel nistagmus görülen olguların 1/4'ünde infratentorial, 1/7'sinde supratentorial olmak üzere toplam 4/10'unda K.İ.Y.E.P. mevcuttur. Bunlardan sonra, intrakranial vasküler patolojiler, multipl skleroz, ansefalopatiler, epilepsi ve kafa travmaları ön sırada gelir<sup>6</sup>.

Sonuç olarak, pozisyonel nistagmus, vestibüler sistem bozukluğunun en emin, en objektif ve en kolay ortaya konabilen bulgularından biridir. Teknik araç ve gereç gerektirmemesi ve az zaman alması bakımından rutin poliklinik muayeneleri arasında yer alabilir. Negatif bulguların patolojiyi ekarte etmemesine karşın, pozitif bulgular ileri tetkik ve uzun tâkip gerektiğini gösterir.

#### KAYNAKLAR

1. HENRIKSSON, N.G., PFALTZ, C.R., TOROK, N., RUBIN, W. : A Synopsis of the Vestibular System, Sandoz Monographs, Basel, 1972, p. 30 - 36.
2. HINCHCLIFFE, R., HARRISON, D. : Scientific Foundations of Oto—Laryngology, William Heinemann Medical Books Ltd. London, 1976, p. 390 - 393.
3. TOROK, N., KUMAR, A. : Experimental evidence of etiology in Postural Vertigo. In: Hood's Vestibular Mechanisms in Health and Disease, Academic Press, London, 1978, p. 178 - 187.
4. NYLEN, C.O. : Positional Nystagmus, A review and future prospects, J. Laryngol. Otol., 64 : 295 - 318, 1950.
5. NYLEN, C.O. : The posture test, Acta Oto—Laryngol., Supp. 109 : 125 - 130 1953.
6. THOMSEN, J., ZILSTORFF, K., JOHNSEN, N. J. : Positional nystagmus of the persistent type, ORL, 40 : 86 - 91, 1978.
7. SUNAR, O. : Vestibüler Sistem ve Vertigo, Hilâl Matbaacılık Koll. Şti., İstanbul, 1971, s. 95 - 110.
8. HART, C. : Evaluation of Vestibular Function in Health and Disease. In: Maloney's Otolaryngology, Vol I, ch. 10, Harper and Row Publishers, Hagerstown, 1975, p. 21 - 25.
9. SUNAR, O. : Pozisyonel Nistagmus, Vertigo simpozyumu, Cerrahpaşa Tıp. Fak. K.B.B. Kürsüsü 1972 Akademik Haftası yayını, Hilâl Mat. Koll. Şti., İst. 1972, s. 134.