

Nörolojik Olgular

Dr. Fırat Bektaş
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

Giriş

- Acil serviste sık karşılaşılan semptomlardır
- Ayırıcı tanı yapmak için dikkatli hikaye ve fizik muayene çok önemlidir
- Bir ispanyol çalışmasında¹
 - Serebrovasküler olaylar % 27.54
 - Epilepsi % 13.06
 - Diğerleri

1. Ramos RG et al. Neurological emergencies in a university hospital. *Neurologia* 2003;18(8):431-438

Acil hekimleri nörolojik rahatsızlıkları tanıyabiliyor mu?

- 6 ay boyunca hastayı ilk gören hekimin tanısı, konsültan nöroloji hekimin tanısı ve son tanı karşılaştırılmış
- 493 hasta – 60.4% (298/493) doğru tanı
- 19.1% hastada yanlış tanı
- 16.6% hastada kararsız.
- Nörokardiojenik senkop, Periferik vertigo, primer baş ağrısı ve psikojenik sendromlar yanlış tanı alan hastaları oluşturuyor

2. Møller JJ et al. Diagnostic accuracy of neurological problems in the emergency department. *Can J Neurol Sci*. 2008 Jul;35(3):335-41.

Olgu – 1

- Sağ elini kullanan 59 yaşında erkek hasta aniden ortaya çıkan konuşma bozukluğu ve sol kol ve bacağındaki kuvvetsizlik nedeniyle acil servise getiriliyor.
- Hipertansiyonu var, Diyabeti yok
- Nöbet aktivitesi, kafa travması öyküsü yok
- Aspirin ve diüretik kullanıyor
- Bu hasta Geçici İskemik Atak (GİA) mı?, Akut İnme mi?

Giriş

- The Los Angeles Prehospital Stroke Screen (LAPSS)³,
 - 441 hastanın sadece % 8 akut serebrovasküler hastalık (SVH)
- Nöbet, neoplasm, enfeksiyon, hipoglisemi GİA veya akut inmeye benzer klinik tablo yapabilir
 - 821 akut inme düşünülen hastanın 108'i (% 13) yanlış tanı⁴,
 - % 39 nöbet, % 24 konfüzyonel durum ve senkop

3. Kidwell CS, et al. Identifying stroke in the field. *Stroke*. 2000;31:71-76.
4. Norris JW, Hutchings VC. Misdiagnosis of stroke. *Lancet*. 1982;2:338-339.

GİA

- Radyolojik olarak enfarkt bulgusu olmaksızın, tipik olarak 1 saat içinde sonlanan serebral veya retinal iskeminin neden olduğu fokal kısa episodlu nörolojik fonksiyon bozukluğudur⁵.
- 1707 hasta, çok merkezli bir kohort çalışma⁶.
 - 90 gün içindeki akut inme geçiren hasta sayısı % 10.5 ve bunların % 5.3'ü ilk 2 gün içinde
- 207 hasta, Stockholm inme ünitesi, primer amaç yatak başı akut inmenin tanısı⁷.
 - LR (+): 21; (95% CI, 10-42) ve LR (-): 0.09; (95% CI, 0.02-0.34)

5. Albers GW, Caplan LR, Easton JD. Transient ischemic attack—proposal for a new definition. *N Engl J Med*. 2002;347:1713-1716.
6. Johnston SC, et al. Short-term prognosis after emergency department diagnosis of TIA. *JAMA*. 2000;284:2901-2906.
7. Von Armin M, et al. Accuracy of bedside diagnosis in stroke. *Stroke*. 1981;12:268-269.

GİA

- Klinik önemine rağmen GİA tanısını koymada hikayenin deneyimli uzmanlar arasındaki güvenilirliği oldukça düşüktür ($Kappa^*=0.11$)⁸.
- İki nöroloji uzmanı 55 GİA'lı hastanın hikaye ve fizik muayenesini değerlendirmiş⁹
 - 28 hastada GİA tanısında,
 - 2/3 hastanın GİA ilk epizod başlangıç saatinde,
 - 1/2'den daha az hastada semptomların sıklığı ve süresi hakkında uzlaşmış.

8. Shinar D et al. Interobserver variability in the assessment of neurological history and examination in the Stroke Data Bank. *Arch Neurol*. 1985;42:557-565.
9. Tansella P et al. Assessment of inter-observer differences in the Italian Multicenter Study on Reversible Cerebral Ischemia. *Stroke*. 1982;13:32-35.

Akut İnme

- Radyolojik olarak konfirme edilmiş, yeni başlayan ve olası diğer nedenlerin ekarte edildiği fokal nörolojik semptomlar
- Bu hasta Akut inme mi?, değil mi?
- 1980, 2034 hasta¹⁰, Hastanın hikayesinde
 - Akut başlangıçlı
 - Persistent
 - Fokal nörolojik defisitler
 - Kafa travması öyküsü yoksa

10. Von Armin M, et al. Validation of admission criteria to a stroke unit. *J Chronic Dis*. 1980;33:215-220.

Akut İnme

2034 hasta çalışmaya alınmış		
Akut inmenin doğru tanısı	152/157	sensitivity= 86%; (95% CI, 81%-91%), LR (+) =40 (95% CI, 29- 55)
Akut inme doğru dışlanması	1818/1858	specificity= 98%; (95% CI, 97%-99%), LR (-)=0.14 (95% CI, 0.10-0.20)

Olgu – 1

- Kan basıncı: 152/96 mm-Hg
 - Kalp hızı: 85/dk
 - Alert, yaşını ve mayıs ayında olduğunu biliyor,
 - Basit komutları yerine getirebiliyor
 - Dizartrik, basit objeleri isimlendiremiyor (dysnomia), fakat konuşması anlaşılıyor
 - Sol santral fasiyal parezisi var
 - Sol 4/5 hemiparezik ve hemihipestezik
 - İhmal bulgusu yok
 - Gövde ataksisi mevcut
- Bu hasta Geçici İskemik Atak (GİA) mı?, Akut İnme mi?

Olgu – 2

- 29 yaşında bayan baş ağrısı nedeniyle acil servise geliyor
- 2 ayda bir, tek taraflı ve kalbinin atışı ile birlikte olan baş ağrısı hissediyor.
- 4 – 14 saat arasında sürdüğünü ve ciddi bir şekilde günlük aktivitelerini etkilediğini ve uyumak istediğini sesten, ışıktan rahatsız olduğunu belirtiyor
- Aura tarif etmiyor

Bu hasta migren olabilir mi?

Sınıflama

- International Headache Society:** Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. *Cephalalgia* 8(suppl 7):10, 1988, 2004 (Tekrar gözden geçirildi), 2010 (yenisi bekleniyor)
- American College of Emergency Physicians:** Clinical policy for the initial approach to adolescents and adults presenting to the emergency department with a chief complaint of headache. *Ann Emerg Med* 27:821, 1996, 2008 (yeni klinik politika)

ACEP baş ağrısı kategorileri

1. Acil tanı ve tedavi <u>gerektiren</u> kritik ikincil nedenler	SAK, menenjit, KİBA olan beyin tm.
2. Acil tanı ve tedavi <u>gerektirmeyen</u> ikincil nedenler	KİBA olmayan beyin tm.
3. İyi huylu ve geri dönüşlü ikincil nedenler	Sinüzit, hipertansiyon, LP sonrası baş ağrısı
4. Birincil baş ağrıları	Migren, gerilim tipi ve küme tipi baş ağrıları

Primer baş ağrısı sendromları (PBAS)

- Migren.
- Gerilim tipi baş ağrıları.
- Küme tipi baş ağrıları.

PBAS Hikayenin önemi

Clinical Feature & Study Definition	References	% (Total No. of Patients)		Likelihood Ratio for Diagnosis of Migraine (95% Confidence Interval)	
		Sensitivity for Diagnosis of Migraine	Specificity for Diagnosis of Migraine Compared With Tension-Type Headache	Positive	Negative
Nausea					
IS	20-28	82 (50/31)	86 (14/3)	23.2 (17.2-30.4)	0.19 (0.18-0.20)
AS	18, 20-28, 30, 31, 33, 34	81 (7/30)	96 (14/4)	19.2 (15.0-24.5)	0.20 (0.19-0.21)
Photophobia					
IS	20-28	79 (15/2)	87 (14/3)	6.0 (3.2-8.8)	0.24 (0.23-0.26)
AS	20-28, 30, 33, 34	79 (8/24)	86 (14/4)	5.8 (3.5-8.8)	0.25 (0.24-0.26)
Phonophobia					
IS	20, 21, 22, 29-28	69 (2/18)	87 (14/3)	5.2 (4.5-5.9)	0.38 (0.38-0.40)
AS	20, 21, 22, 29-28, 34	67 (8/22)	78 (18/4)	3.7 (3.4-4.0)	0.24 (0.23-0.26)
Exacerbation by physical activity					
IS	20-29	68 (8/22)	78 (18/4)	3.1 (2.8-3.3)	0.43 (0.41-0.45)
AS	17-31	69 (8/22)	82 (20/4)	3.7 (3.4-3.9)	0.43 (0.41-0.45)
Unilateral					
IS	20-29	77 (18/4)	77 (18/4)	3.3 (3.1-3.6)	0.32 (0.30-0.33)
AS	17-31	71 (18/2)	79 (20/4)	2.9 (2.7-3.1)	0.36 (0.34-0.37)
Throbbing or pulsating					
IS	20-29	78 (8/22)	77 (18/4)	3.3 (3.1-3.6)	0.32 (0.30-0.33)
AS	17-31	71 (18/2)	79 (20/4)	2.9 (2.7-3.1)	0.36 (0.34-0.37)
Duration 4-24 h					
IS	18, 25, 30, 32	57 (8/1)	67 (4/8)	1.7 (1.5-2.0)	0.66 (0.58-0.71)
AS	18, 25, 32	13 (8/1)	91 (4/8)	1.4 (1.0-2.0)	0.96 (0.80-1.16)
Duration less than 4 h					
IS	25, 30, 32	26 (8/28)	51 (4/8)	0.52 (0.44-0.61)	1.5 (1.3-1.6)

*IS indicates International Headache Society Classification (described in Table 1); 1 in ascending order of positive likelihood ratios using data from all studies; 2-60 indicate pooled data from only those studies that used the IS criteria or the reference standard; 3-4 indicate summary of the primary data sources is available on request from the author.

11. **Smetana GW.** The diagnostic value of historical features in primary headache syndromes: a comprehensive review. *Arch Intern Med.* 2000 Oct 9;160(18):2729-37.

PBAS Hikayenin önemi

Clinical Feature	References*	Sensitivity, % (Total No. of Patients)
Male	41, 71-78	86 (16/34)
Family history of primary headache	41, 72, 73, 77, 80-82	36 (1/31)
Location of pain		
Occipital	72, 73, 77, 79-81, 83	80 (8/2)
Frontal	72, 73, 77, 81	69 (7/8)
Maxillary	72, 77, 80, 81	30 (1/6)
Laterality of pain		
Right only	72, 73, 77, 80, 81	48 (8/28)
Left only		38 (8/28)
Duration of headache		
<30 min	73, 80, 81, 83, 84	11 (7/8)
30-60 min	73, 81, 83, 84	42 (1/1)
1-2 h	73, 81, 83, 84	32 (1/1)
2-3 h	73, 80, 81, 83, 84	10 (7/8)
Cluster duration of 4-8 wk	73, 77, 78, 81, 84	57 (2/3)
Cluster frequency of 1-2 per y	73, 77, 78, 81, 84	66 (8/8)
Noncluster headaches	73, 77, 78, 84	54 (1/8)
Headache triggers		
Alcohol	41, 73, 77, 80	32 (1/48)
Stress	41, 77, 79, 81	30 (7/8)
Character of pain		
Throbbing	72, 73, 77, 79	30 (3/8)
Neuragic	72, 77, 79	30 (3/8)
Unilateral lacrimation	72, 73, 77, 79-81	76 (8/8)
Rhinorrhea	72, 73, 77, 79-81	51 (8/8)
Nausea	72, 73, 79-81	35 (5/4)
Partial Horner syndrome	72, 73, 77, 80, 81	37 (4/8)

*A detailed summary of the primary data sources is available from the author on request. All reference sources, except reference 78, provide the International Headache Society criteria.

PBAS Hikayenin önemi

- PBAS tanısını koymada hikayenin deneyimli uzmanlar arasındaki güvenilirliği hemen hemen tamdır (Kappa=0.74)¹².

12. **Granella F, et al.** International Headache Society classification: interobserver reliability in the diagnosis of primary headaches. *Cephalalgia.* 1994;14:16-20.

Bu hasta migren mi?

Source	Level of Evidence	Study Population and Setting	Mean Age, y	No. of Patients	Migraine Prevalence, No. (%)	Question Panel	Result	LR (95% CI)
Michel et al. ¹⁹⁹³	I	Primary care, France*	40	166	125 (75)	POUNDING criteria*	≥4 features†	24 (1.5-388)
						≥3 features†	3.5 (1.3-9.2)	
						≥2 features†	0.41 (0.32-0.52)	
						≥4 features†	5.8 (2.7-12)	
						≥2 features†	1.0 (0.64-1.5)	
						≥2 features†	0.45 (0.3-0.66)	
Lipton et al. ¹⁹⁹²	II	United States	39	443	332 (75)	Disability headache	≥2 features	LR+ 3.2 (2.7-3.9)
						Nausea	≥2 features	LR- 0.25 (0.22-0.28)
						Sensitivity to light	≥2 features	
Laine et al. ¹⁹⁹⁰	IV	Patients referred to a neurologist	39	162	100 (60)	Frequent or intense last 2-4 h	≥4 features	LR+ 5.0 (3.0-8.2)
						Nausea	≥4 features	LR- 0.06 (0.04-0.21)
						Photophobia or phonophobia	≥4 features	
						Unilateral	≥4 features	
						Slips you from doing things	≥4 features	
Physe-Phillips et al. ²⁰⁰²	IV	Patients referred to headache specialists, Canada	40	461	412 (89)	Daily headaches	1 = "yes"	3.11
						Unilateral	2 or 3 = "yes"	
						Slips you from doing things	1 = "yes"	0.191
							2 and 3 = "no"	

Abbreviations: CI, confidence interval; LR, likelihood ratio.
*Positive quality: duration 4-72 hours; Unilateral location; Nausea/vomiting; Disabling intensity.
†For definite or possible migraine diagnosis by International Headache Society criteria as applied by a neurologist.
‡For definite migraine diagnosis by International Headache Society criteria as applied by a neurologist.
§Participants were derived from a primary care setting but evaluated by a neurologist to determine the diagnosis of migraine.
||Confidence interval could not be calculated because raw data were not available.

13. **Densky ME et al.** Does this patient with headache have a migraine or need neuroimaging? *JAMA.* 2008;296:1274-83

İkincil baş ağrısı nedenleri

- Vasküler nedenler
 - SAK, subdural, epidural.
 - AV malformasyon
 - İnme, TIA
- Enfeksiyonlar
 - Menenjit, ensefalit, abse.
 - SSS dışı enfeksiyonlar.
- Tm, psödötümör serebri
- Oftalmik nedenler
 - Glokom, irit, optik nörit.
- Toksik ve metabolik
 - Hipoksi, hiperkapni.
 - Hipoglisemi.
 - Alkol, CO, kronik analjezik.
- Diğer nedenler
 - Malign HT.
 - Preeklampsi.
 - Feokromasitoma.
 - Ateş.
 - LP sonrası.

Olgu – 3

- 57 yaşında bayan hasta baş dönmesi ve kusma nedeniyle acil servise getiriliyor.
- Baş dönmesinin ani başladığını ve hareketler ile arttığını, çok kısa sürdüğünü ve hareket etmez ise ortaya çıkmadığını belirtiyor.
- Konuşma ve görme bozukluğu ile kuvvetsizlik tarif etmiyor, işitme kaybı olmamış.
- Hipertansiyon var, ACE inhibitörü kullanıyor

Bu hasta santral kökenli vertigo olabilir mi?

Bu hasta gerçek vertigo mu?

- Dr. Drachman 1998 yılında Dizziness (baş dönmesi - sersemlik – sersemleme) tanımlamıştır¹⁴.
- 1. Tip I Baş Dönmesi: Gerçek vertigo
- 2. Tip II Baş Dönmesi: Presenkop
- 3. Tip III Baş Dönmesi: Dengesizlik (santral köken?)
- 4. Tip IV Baş Dönmesi: Belirsiz sersemlik (light-headedness)

14. Drachman DA. A 69-year-old man with chronic dizziness. JAMA. 1998 Dec 23;30(26):2411-18.

Baş dönmesinin nedenleri

- 1993-2005 yılları arasındaki baş dönmesi ile acil servise başvuran hastaların özellikleri, tanımlarını içeren kesitsel çalışmada¹⁵;
- 9472 baş dönmesi hastası (% 3.3) (33,6 milyon) acil servislere başvurmuş

15. Newman-Toker DE et al. Spectrum of dizziness visits to US emergency departments: cross-sectional analysis from a nationally representative sample. Mayo Clin Proc. 2008 Jul;83(7):765-76.

Diagnostic category ^b	Dizziness cases		Controls without dizziness		OR (95% CI)
	No.	% (95% CI)	No.	% (95% CI)	
Diseases of nervous system and sense organs	3764	39.4 (38.1-40.7)	21,543	7.8 (7.6-8.0)	7.7 (7.3-8.1)
Oto-vestibular	3125	32.9 (31.6-34.1)	3768	1.4 (1.3-1.5)	34.4 (31.9-37.1)
All others	639	6.6 (5.9-7.2)	17,775	6.4 (6.2-6.6)	1.0 (0.9-1.1)
Diseases of the circulatory system	2357	25.1 (23.8-26.3)	33,625	12.2 (11.9-12.4)	2.4 (2.3-2.6)
Cerebrovascular	358	4.0 (3.5-4.5)	2730	1.0 (1.0-1.1)	4.0 (3.5-4.6)
All others ^c	1999	21.1 (19.9-22.2)	30,895	11.1 (10.9-11.4)	2.1 (2.0-2.3)
Diseases of the respiratory system	1023	11.5 (10.7-12.4)	40,480	14.9 (14.6-15.1)	0.7 (0.7-0.8)
Endocrine, nutritional, and metabolic diseases and immunity disorders	1047	11.0 (10.2-11.8)	12,765	4.4 (4.3-4.6)	2.7 (2.5-2.9)
Injury and poisoning	992	10.6 (9.8-11.4)	84,152	30.7 (30.3-31.1)	0.3 (0.2-0.3)
Mental disorders	714	7.2 (6.5-8.0)	20,839	6.0 (5.8-6.2)	1.2 (1.1-1.4)
Diseases of the digestive system	669	7.0 (6.3-7.6)	25,790	9.3 (9.1-9.4)	0.7 (0.7-0.8)
Diseases of the genitourinary system	482	5.1 (4.5-5.7)	23,198	8.3 (8.2-8.5)	0.6 (0.5-0.7)
Infectious and parasitic disease	291	2.9 (2.5-3.4)	8812	3.0 (2.9-3.1)	1.0 (0.8-1.1)
Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	268	2.8 (2.3-3.2)	22,764	8.1 (7.9-8.3)	0.3 (0.3-0.4)
Diseases of blood and blood-forming organs	203	2.1 (1.7-2.4)	3091	1.1 (1.0-1.1)	1.9 (1.6-2.3)
Complications of pregnancy, childbirth, and the puerperium	155	1.7 (1.3-2.0)	7146	2.3 (2.2-2.4)	0.7 (0.6-0.9)
Neoplasms	101	0.9 (0.7-1.2)	3230	1.0 (0.9-1.0)	1.0 (0.7-1.3)
Diseases of the skin and subcutaneous tissue	69	0.7 (0.5-0.9)	8916	3.1 (2.9-3.2)	0.2 (0.2-0.3)
Congenital anomalies/certain conditions originating in perinatal period	12	0.2 (NC)	263	0.1 (0.1-0.1)	1.6 (0.8-3.2)
Medical diagnosis only ^d	3772	40.3 (39.1-41.5)	123,674	44.8 (44.4-45.2)	1.0 (0.9-1.1)
Symptom diagnosis only ^e	2130	22.1 (20.8-23.3)	22,855	8.4 (8.2-8.7)	3.1 (2.9-3.3)

Diagnosis group	Dizziness cases		Controls without dizziness		OR (95% CI)
	No.	% (95% CI)	No.	% (95% CI)	
Benign					
Vasovagal syncope	628	6.6 (5.9-7.3)	2122	0.8 (0.8-0.8)	8.8 (7.8-9.9)
Vestibular neuritis/labyrinthitis ^a	498	5.6 (5.0-6.2)	...	...	...
Migraine	98	1.1 (0.8-1.4)	2894	1.1 (1.0-1.2)	1.0 (0.7-1.3)
Benign paroxysmal positional vertigo ^b	84	0.7 (0.6-0.9)	...	...	...
Orthostatic hypotension	61	0.6 (0.4-0.7)	66	0.0 (0.0-0.0)	22.4 (14.3-35.1)
Depression	82	0.6 (0.4-0.8)	3725	1.0 (1.0-1.1)	0.6 (0.5-0.8)
Panic disorder	46	0.5 (0.3-0.7)	408	0.1 (0.1-0.2)	3.9 (2.6-5.7)
Alcohol intoxication	51	0.5 (0.3-0.7)	3220	1.0 (0.9-1.1)	0.5 (0.3-0.7)
Meniere disease ^c	32	0.3 (0.2-0.5)	...	...	...
Multiple sclerosis	10	0.1 (NC)	157	0.1 (0.0-0.1)	1.6 (0.8-3.5) ^f
Dangerous ^d					
Fluid and electrolyte disorders	539	5.6 (5.0-6.2)	5245	1.9 (1.8-1.9)	3.1 (2.8-3.5)
Arrhythmia	296	3.2 (2.7-3.8)	2550	0.9 (0.9-1.0)	3.5 (3.0-4.2)
Transient ischemic attack	154	1.7 (1.4-2.0)	787	0.3 (0.3-0.3)	5.7 (4.6-7.0)
Anemia	167	1.6 (1.3-1.9)	2255	0.8 (0.7-0.9)	2.0 (1.7-2.5)
Hypoglycemia	110	1.4 (1.0-1.7)	1127	0.4 (0.4-0.5)	3.2 (2.5-4.1)
Angina	87	0.9 (0.6-1.1)	2107	0.8 (0.8-0.9)	1.0 (0.8-1.4)
Myocardial infarction	73	0.8 (0.5-1.0)	2149	0.8 (0.7-0.9)	1.0 (0.7-1.3)
Stroke/intracerebral hemorrhage	39	0.5 (0.3-0.7)	262	0.1 (0.1-0.1)	5.4 (3.6-7.9)
Carbon monoxide poisoning	16	0.2 (NC)	59	0.0 (0.0-0.0)	7.4 (4.0-13.6) ^f
Subarachnoid hemorrhage/intracranial aneurysm/cervicocranial vascular dissection	3	0.1 (NC)	41	0.0 (0.0-0.0)	4.4 (0.9-22.0) ^f
Alcohol withdrawal	7	0.0 (NC)	292	0.1 (0.1-0.1)	0.6 (0.3-1.4) ^f
Aortic dissection/ruptured aneurysm	2	0.0 (NC)	34	0.0 (0.0-0.0)	2.0 (0.4-9.1) ^f

Olgu – 3

- Hastanın vital bulguları stabil
- Dix-Halpike testi: hızlı fazı sola doğru yorulan horizontal nistagmus mevcut
- Nörolojik defisiti yok
- Ataksik yürüyüş yok
- Kan şekeri: 109 mg/dl
- EKG: NSR, ST ve T değişikliği yok

Olgu – 4

- 39 yaşında bayan hasta bayılma nedeniyle acil servise getiriliyor
- Bayılmadan önce prodromal belirtileri yok
- Yakınları kasılma tarif etmiyor
- İdrar kaçırmış
- Hastaneye geldiğinde bilinci açık
- Vital bulguları normal

Bu hasta senkop mu yoksa nöbet mi?

Senkop? – Nöbet?

- Nöbet
 - Asıl olay anormal elektriksel aktivitedir
 - Çok nadiren motor aktivite yoktur
- Senkop
 - Nöbet aktivitesi eşlik edebilir
 - Kan verdikten sonra senkop geçirenlerin %12'sinde nöbet gelişir
 - 15 saniyeden uzun süren beyin iskemisi nöbete neden olabilir

Senkop? – Nöbet?

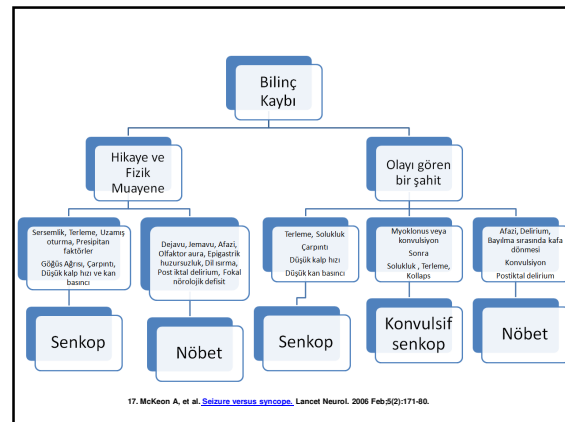
- Dikkatli hikaye ve fizik muayene

Sorular	Puan
1. Hasta dilini ısırması mı?	2
2. De Javu veya Jemavu var mı?	1
3. Baş, bayılma sırasında bir tarafa dönmüş mü?	1
4. Cevapsızlık, belirsiz postür, anormal hareket, amnezi (bunlardan biri) var mı?	1
5. Bayılma sonrası konfüzyon	1
6. Bayılma öncesi sersemlik, baş dönmesi	-2
7. Bayılma öncesi terleme	-2
8. Uzun süreli oturma veya yatma sonrası oluşan bayılma	-2

16. Sheldon R et al. Historical criteria that distinguish syncope from seizures. *J Am Coll Cardiol* 2002; 40: 142-48.

Senkop? – Nöbet?

- Hasta başı kullanılabilen bir skorum sistemi
- 539 hasta çalışmaya alınmıştır
 - 102 nöbet, 432 senkop
- Eğer toplam puan ≥ 1 ise nöbet
- Eğer toplam puan < 1 ise senkop tanısının
 - Sensitivite % 94, Spesifisite % 94



Sonuç

- Nörolojik şikayetler ile acil servise getirilen hastaların sadece % 8 – 27 akut inmedir
- Baş ağrısı
 - Ciddi bir hastalık?? minör problem??
- Uygun hikaye ve dikkatli fizik muayene
 - Ayrıntılı nörolojik muayene