

Urgenze ORL ed OCULISTICHE

Il Medico d'Urgenza e il paziente con vertigini



XI congresso nazionale
simeu
ROMA 24-26 MAGGIO 2018

Gaetano Esposito

gaetano.esposito@asuiud.sanita.fvg.it



Nuovo PARADIGMA diagnostico

Dalla Qualità del sintomo al Contesto clinico



XI congresso nazionale
simeu
ROMA 24-26 MAGGIO 2018

Edlow J.A. Gurley K.L. et al
A new diagnostic approach to the adult patient with acute dizziness
j. Emerg Med (2018) April ; 54 (4) 469-483



Abbiamo sempre Chiesto al paziente :

- Di Descrivere il **Sintomo**
- Vertigine **oggettiva o soggettiva ?**



I pazienti sono cattivi *narratori* e i medici pessimi *ascoltatori*

Kerber et al
Misdiagnosing Dizzy Patients –common Pitfalls in clinical Practice
Neurol Clin 33 (2015) 565–575



XI congresso nazionale
simeu
ROMA 24-26 MAGGIO 2018



Vertigine non è solo orecchio ed encefalo

Dietro il sintomo vertigine vi sono numerose **sedi anatomiche** e diversi **meccanismi fisiopatologici** che è sempre molto difficile **correlare**

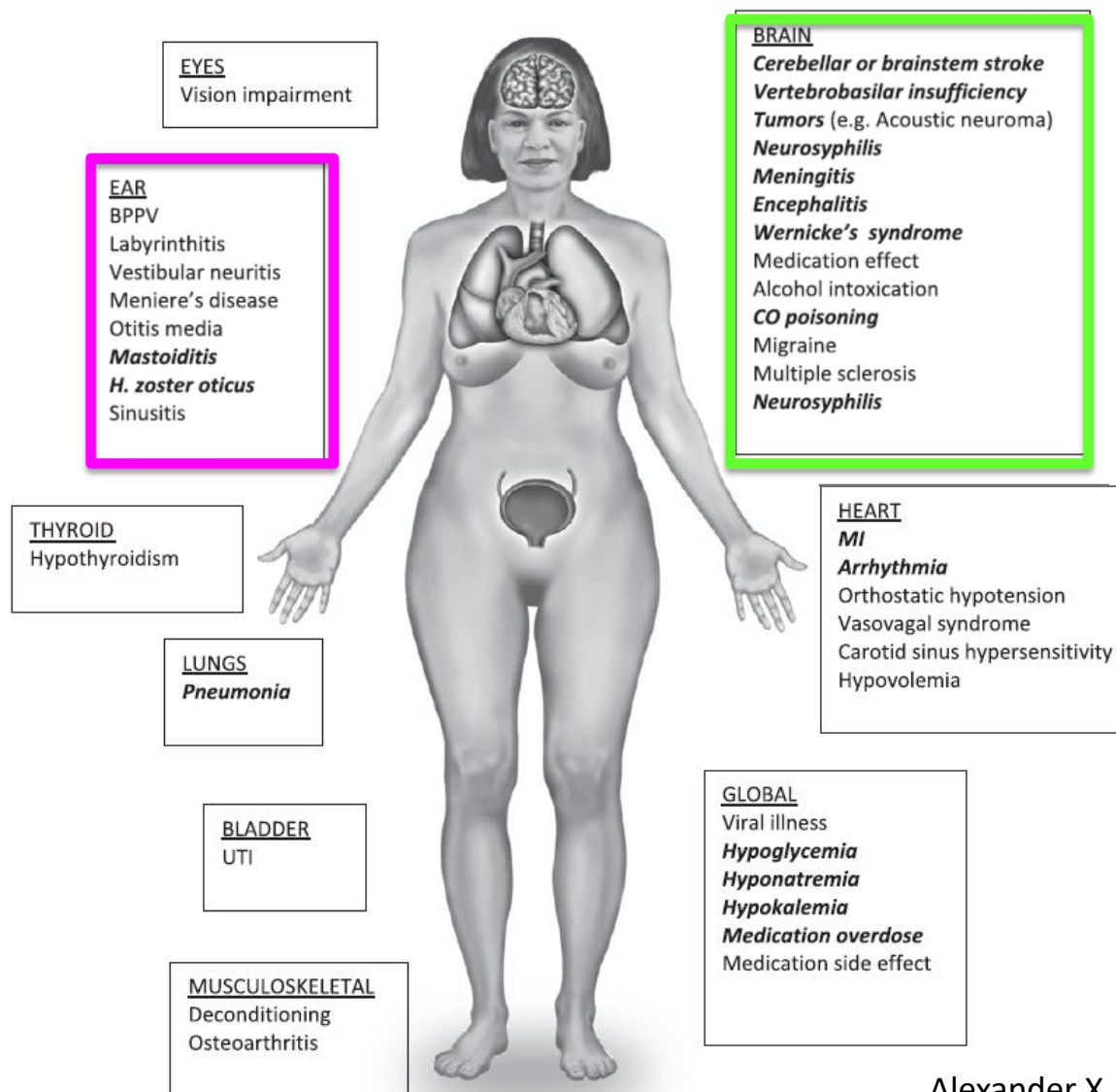
Newman Toker D et al,
**Imprecision in Patient Reports of Dizziness Symptom Quality:
A Cross-sectional Study Conducted in an Acute Care Setting**
Myo Clin Proc 2007 Volume 82, Issue 11, Pages 1329–1340



XI congresso nazionale
simeu
ROMA 24-26 MAGGIO 2018



Le Cause



XI congresso nazionale
simeu
ROMA 24-26 MAGGIO 2018

Alexander X. Lo et al
Geriatric Dizziness Evolving Diagnostic and Therapeutic Approaches for the ED
Clin Geriatr Med 29 (2013) 181–204



La diagnosi è favorita dal contesto clinico



XI congresso nazionale

simeu

ROMA 24-26 MAGGIO 2018

J. A. Edlow and D. Newman-Toker
**using the physical examination to diagnose patients with acute
dizziness and vertigo**

The J. of Emerg. Medi., Vol. 50, No. 4, pp. 617–628, (2016)



La diagnosi è **favorita** dal contesto clinico

Sintomi associati

Trigger (posizionale)

Timing

Esame fisico



XI congresso nazionale

simeu

ROMA 24-26 MAGGIO 2018

J. A. Edlow and D. Newman-Toker

using the physical examination to diagnose patients with acute dizziness and vertigo

The Journal of Emergency Medicine, Vol. 50, No. 4, pp. 617–628, (2016)



La diagnosi è **favorita** dal **contesto clinico**

Sintomi associati

Trigger (posizionale)

Timing

Esame fisico



XI congresso nazionale
simeu
ROMA 24-26 MAGGIO 2018



Segni e Sintomi Neurologici

in particolare cerebellari e dei nervi cranici sono **diagnostici** di vertigine **centrale**

LR+ per ictus ischemico

Oftalmoplegia	70
Deficit del campo visivo	17,5
Disartria	10
Deficit di lato	9,6
Atassia	9,2

Steven McGee, MD Evidence-Based Physical Diagnosis
4th Edition



XI congresso nazionale
simeu
ROMA 24-26 MAGGIO 2018



Vertigini isolate (cioè in assenza di altra sintomatologia neurologica) possono essere CENTRALI

7 casi di stroke ogni **1000**
si presentano con
Vertigine isolata



Disturbi dell'Udito

Vertigini associate a **disturbi cocleari** possono essere sia **centrali** che **periferiche**



XI congresso nazionale
simeu
ROMA 24-26 MAGGIO 2018

Welgampola et al
Bedside Assessment of Acute Dizziness and Vertigo
Neurol Clin 33 (2015) 551–564



La diagnosi è **favorita** dal contesto clinico

Sintomi associati

Trigger (posizionale)

Timing

Esame fisico



XI congresso nazionale

simeu

ROMA 24-26 MAGGIO 2018

J. A. Edlow and D. Newman-Toker
using the physical examination to diagnose patients with acute dizziness and vertigo

The Journal of Emergency Medicine, Vol. 50, No. 4, pp. 617–628, (2016)



Vertigine **POSIZIONALE**

Evocata dai cambiamenti di posizione del capo rispetto al *vettore di gravità*

*Non esiste vertigine Che non sia PEGGIORATA
dai cambi posturali*



XI congresso nazionale
simeu
ROMA 24-26 MAGGIO 2018

Oxford Textbook of vertigo and imbalance (2013)



La diagnosi è **favorita** dal contesto clinico

Sintomi associati

Trigger (posizionale)

Timing

Esame fisico



XI congresso nazionale

simeu

ROMA 24-26 MAGGIO 2018

J. A. Edlow and D. Newman-Toker
using the physical examination to diagnose patients with acute dizziness and vertigo

The Journal of Emergency Medicine, Vol. 50, No. 4, pp. 617–628, (2016)



Una vertigine può essere **Continua o Episodica**

Una vertigine può essere **Episodica**
perché **posizionale**, ma esistono
anche le vertigini episodiche
spontanee



XI congresso nazionale
simeu
ROMA 24-26 MAGGIO 2018

A Novel, Evidence-Based Approach to Diagnosing Acute Dizziness and Vertigo

Newman-Toker, MD, et Al

TiTrATE

Neurol Clin 33 (2015) 577–599



<i>Sindrome vestibolare <u>acuta</u></i>	AVS	Acute Vestibular S.
<i>Sindrome vestibolare <u>episodica</u> <u>posizionale</u></i>	t-EVS	Triggered episodic Vestibular S.
<i>Sindrome vestibolare <u>episodica</u> <u>Spontanea</u></i>	s-EVS	Spontaneous Episodic Vestibular S.



XI congresso nazionale

simeu

ROMA 24-26 MAGGIO 2018



Acuta (AVS)	Episodica Posizionale (t-EVS)	Episodica Spontanea (s-EVS)
Neuronite vestibolare	BPPV	Sindrome di Meniere
Stroke	CPPV	Emicrania vestibolare
Sclerosi multipla	Emicrania vestibolare	TIA vertebro-basilare
	IIPOTENSIONE ORTOSTATICA	• Riflesso vaso-vagale • aritmie • psicogene , tossici e metaboliche



Legenda:

NERO-- → disturbo centrale

BLU-- → disturbo periferico

Verde - → disturbo non vestibolare

Quindi...

*il “rule out” delle forme centrali
si fa con
il “rule in” delle forma periferiche*

il modo più efficace per **escludere** un disturbo centrale è quello di **confermare** uno specifico disordine vestibolare periferico.



XI congresso nazionale
simeu
ROMA 24-26 MAGGIO 2018

Kerber K.A. **Vertigo and Dizziness in the Emergency Department**
Emerg Med Clin North Am. 2009 February ; 27(1): 39



La diagnosi è **favorita** dal contesto clinico

Sintomi associati

Trigger (posizionale)

Timing

Esame fisico



XI congresso nazionale

simeu

ROMA 24-26 MAGGIO 2018

J. A. Edlow and D. Newman-Toker

using the physical examination to diagnose patients with acute dizziness and vertigo

The Journal of Emergency Medicine, Vol. 50, No. 4, pp. 617–628, (2016)



L'**Esame Fisico** è diverso per ognuna
delle 3 sindromi vestibolari



XI congresso nazionale

simeu

ROMA 24-26 MAGGIO 2018



<i>Acuta (AVS)</i>	<i>Episodica Posizionale (t-EVS)</i>	<i>Episodica Spontanea (s-EVS)</i>
Neurite vestibolare	BPPV	Sindrome di Meniere
Stroke	CPPV	Emicrania vestibolare
Sclerosi multipla	Emicrania vestibolare	TIA vertebro-basilare
	IIPOTENSIONE ORTOSTATICA	• Riflesso vaso-vagale • aritmie • psicogene , tossici e metaboliche



Esame Fisico nell' AVS

1. Esame obiettivo neurologico
(nervi cranici, udito, segni cerebellari)

1. Valutazione del nistagmo
2. Head Impulse Test (HIT)
3. Skew Deviation(Strabismo Verticale)

H.I.N.T.S

4. Valutazione della postura e della andatura



XI congresso nazionale

simeu

ROMA 24-26 MAGGIO 2018

using the physical examination to diagnose patients with acute dizziness and vertigo

The Journal of Emergency Medicine, Vol. 50, No. 4, pp. 617–628, (2016)

J. A. Edlow and D. Newman-Toker



l'accuratezza diagnostica dell' **Esame fisico** è
paragonabile a quella della **RMN** e di gran
lunga superiore alla **tc capo sequenziale**

J. A. Edlow et al

A new approach to the diagnosis of acute Dizziness in adult patients

Emerg Med Clin N Am. 2016 nov,34 (4) :717-742



XI congresso nazionale

simeu

ROMA 24-26 MAGGIO 2018



Finding (Reference) [†]	Sensitivity (%)	Specificity (%)	Likelihood Ratio [‡] if Finding Is	
			Present	Absent
Individual Findings				
Severe truncal ataxia	34	98	17.9	0.7
Skew deviation present	24-50	86-99	5.3	0.7
Direction-changing nystagmus	20-56	82-98	3.5	0.7
Normal head impulse test (i.e., no corrective saccade)	60-93	91-98	9.6	0.2
Combined Findings: (1) normal head impulse test (no corrective saccades); (2) direction-changing nystagmus; and (3) skew deviation ^{16,18}				
1 or more finding	95-99	86-94	10.8	0.02

Nistagmo

Nella Sindrome vestibolare acuta (AVS) il
Nistagmo è
SPONTANEO

*Se abolisco la **fissazione***



XI congresso nazionale
simeu
ROMA 24-26 MAGGIO 2018



Valutazione della postura

PERIFERICO

(neuronite vestibolare)

Sta in piedi

Sta seduto senza appoggi



XI congresso nazionale

simeu

ROMA 24-26 MAGGIO 2018



<i>Acuta (AVS)</i>	<i>Episodica Posizionale (t-EVS)</i>	<i>Episodica Spontanea (s-EVS)</i>
Neuronite vestibolare	BPPV	Sindrome di Meniere
Stroke	CPPV	Emicrania vestibolare
Sclerosi multipla	Emicrania vestibolare	TIA vertebro-basilare
	IIPOTENSIONE ORTOSTATICA	• Riflesso vaso-vagale • aritmie • psicogene , tossici e metaboliche



Esame Fisico nelle vertigini posizionali

1. **Esame obiettivo neurologico
(nervi cranici, udito, segni cerebellari)**
2. **Test all'ortostatismo**
3. **Manovre posizionali / valutazione del nistagmo**



Manovre posizionali per non specialisti

<i>canale</i>	<i>manovra</i>	<i>nistagmo</i>
Posteriore 85-90%	<u>Dix-Hallpike</u>	<u>Verticale</u> verso l'alto e <u>Rotatorio</u> verso l'orecchio malato
Laterale ~10%	<u>Supine roll-test</u>	Orizzontale



Nistagmo

Nella Sindrome vestibolare episodica posizionale
(t-EVS) il Nistagmo è

EVOCATO



XI congresso nazionale

simeu

ROMA 24-26 MAGGIO 2018



ATTEST

A: Associated symptoms

TT: Timing & Triggers

ES : Exam Signs

T : additional Testing



XI congresso nazionale

simeu

ROMA 24-26 MAGGIO 2018

Edlow J.A. Gurley K.L. et al
A new diagnostic approach to the adult patient with acute dizziness
j. Emerg Med (2018) April ; 54 (4) 469-483

