Particularidades de las Manifestaciones Clínicas de la Cardiopatía Isquémica en el Adulto Mayor

Dr. Juan Carlos García Cruz.

Centro Médico Nacional Siglo XXI

Ciudad de México.



Trabajo Clínico

1. *Hallazgos clínicos*
2. *Etiología*
3. *Manifestaciones Clínicas*
4. *Diagnóstico Diferencial*
5. *Pruebas Diagnósticas*
6. *Pronóstico*
7. *Tratamiento*
8. *Prevención*

Sacket. Evidenced Based Medicine. 2nd edition

Manifestaciones Clínicas

Conocer** que tan frecuentemente **y** cuando **una enfermedad causa sus manifestaciones clínicas y como utilizar este conocimiento** para clasificar la enfermedad **en nuestros pacientes

Evidenced Based Medicine. 2nd edition



DESARROLLO

C

A

D



DESARROLLO

Clínica

Atípica

Diagnóstico

Developing optimal search strategies for detecting clinically sound studies. JAMA 1994,1:447-58

Búsqueda OVID

"clinical manifestations" and " coronary heart disease"

↓

701

↓

and "elderly"

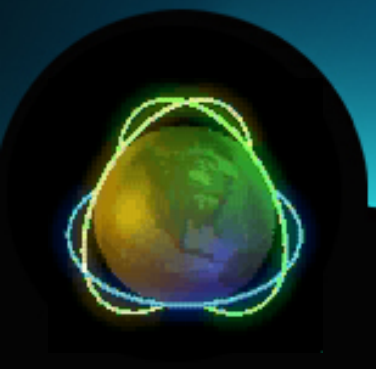
↓

204

↓

Útiles

5



N=20883

	Presentación Atípica n=1765 (8.5%)	Presentación Típica n=19118 (91.5%)	Valor p
Edad	72.9 61-90	62.5 56.5-74.6	
<65	515 (29.4)	1068(47)	<0.001
65-75	478 (27.3)	5364 (28.2)	<0.001
>75	757 (42)	4378 (21.9)	<0.001

Chest 2004:126:461-469

El Dolor es el Síntoma Principal

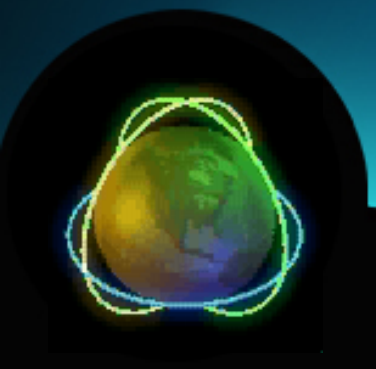
- El mejor predictor es el carácter del dolor
- Categorizarlo en tres preguntas
  - ¿*Subesternal*?
  - ¿Precipitado por el *esfuerzo*?
  - ¿Experimenta *alivio* rápido (<10minutos) con el reposo?
    - 3 positivas = Angina típica
    - 2 positivas = angina atípica
    - 1 positiva o ninguna = dolor no anginoso



Am J Med 1983;75:771-80
Am J Coll Cardiol 1983;1:574-5

Influencia de la Edad sobre el Dolor Torácico

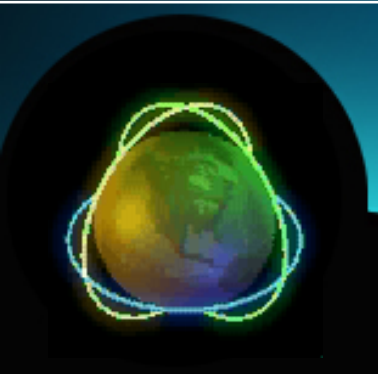
> 65(%)	Valor de p	< 65(%)
234 (39.5%)	N	358 (60.5%)
75 +/- 0.4	Edad (x)	42 +/- 0.7
9.4	I Dolor típico + elevación ST	3.1
6	II Dolor típico + depresión ST	1.4
35	III Dolor Atípico + ECG no diagnóstico	15.6
48	IV Dolor no Anginoso + ECG normal	79.9
	P<0.01	



H De Juan AGS 2004 Annual Meeting. Am Geriatr Soc S172

Influencia de la Edad sobre el Dolor Torácico

> 65(%)	Valor de p	< 65(%)
234 (39.5%)	N	358 (60.5%)
75 +/- 0.4	Edad (x)	42 +/- 0.7
9.4	I Dolor típico + elevación ST	3.1
6	II Dolor típico + depresión ST	1.4
35	III Dolor Atípico + ECG no diagnóstico	15.6
48	IV Dolor no Anginoso + ECG normal	79.9
	P<0.01	
25.6	Ingreso hospitalario p<0.001	7.5
27 (11.5%)	IAM final p<0.001	13 (3.6%)



H De Juan AGS 2004 Annual Meeting. Am Geriatr Soc S172

Características Asociadas al Dolor Torácico en Ancianos

> 65 años		< 65 años
62	N	45
	Edad 65+/13	
68%	Hipertensión p=0.01	36%
29%	Diabetes p=0.007	9%
32%	Historia de angina p=0.02	14%
27%	Infarto al miocardio p=0.034	11%
13%	Fibrilación auricular p=.003	2%
5%	EVC p=0.08	0%



Martinez SM. AGS 2004. Annual Meeting. Am Geriatr Soc S149

> 65 años	Características Asociadas al Dolor Torácico en Ancianos	< 65 años
62	N	45
	Edad 65+/13	
68%	Hipertensión p=0.01	36%
29%	Diabetes p=0.007	9%
32%	Historia de angina p=0.02	14%
27%	Infarto al miocardio p=0.034	11%
13%	Fibrilación auricular p=.003	2%
5%	EVC p=0.08	0%
52%	Uso de aspirina p=0.01	27%
31%	Nitratos p=.004	9%
18%	Calcio antagonistas p=0.08	7%
29%	Inhibidores de ECA p=0.11	16%

Martinez SM. AGS 2004. Annual Meeting. Am Geriatr Soc S149

> 65 años	Características Asociadas al Dolor Torácico en Ancianos	< 65 años
62	N	45
	Edad 65+/13	
68%	Hipertensión p=0.01	36%
29%	Diabetes p=0.007	9%
32%	Historia de angina p=0.02	14%
27%	Infarto al miocardio p=0.034	11%
13%	Fibrilación auricular p=.003	2%
5%	EVC p=0.08	0%
52%	Uso de aspirina p=0.01	27%
31%	Nitratos p=.004	9%
18%	Calcio antagonistas p=0.08	7%
29%	Inhibidores de ECA p=0.11	16%
25%	Prueba de Esfuerzo positiva p=0.09	14%
40%	Eco de stress positivo p=0.09	27%

Martinez SM. AGS 2004. Annual Meeting. Am Geriatr Soc S149

Los Síntomas predictores de Síndrome Coronario Agudo difieren por Edad

Síntomas típicos en menores de 70 años

Dolor torácico (OR 2.37, 95%CI 1.32-4.27)

Irradiado al brazo izquierdo (OR 1.78, 95% CI 1.3-2.15)

Síntomas atípicos en mayores de 70 años

Fatiga (OR 2.52, 95%CI 1.10-5.81)



Nursing Research 50(4):233-41, 2001



DESARROLLO

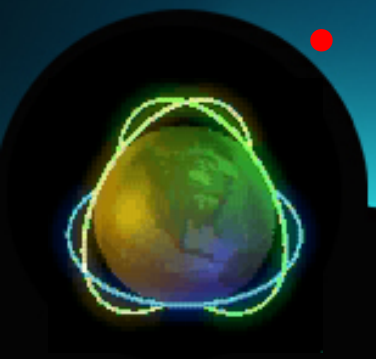
Clínica

Atípica

Diagnóstico

Manifestaciones Atípicas en Síndromes Agudos Coronarios sin Dolor Torácico

- Multinacional, prospectivo, observacional
- N=20881
- 1763 (8.4%) sin dolor torácico
  - 23.8% sin reconocimiento
- Los síntomas atípicos se asocian a ¡mayor mortalidad!



Chest 2004:126:461-469

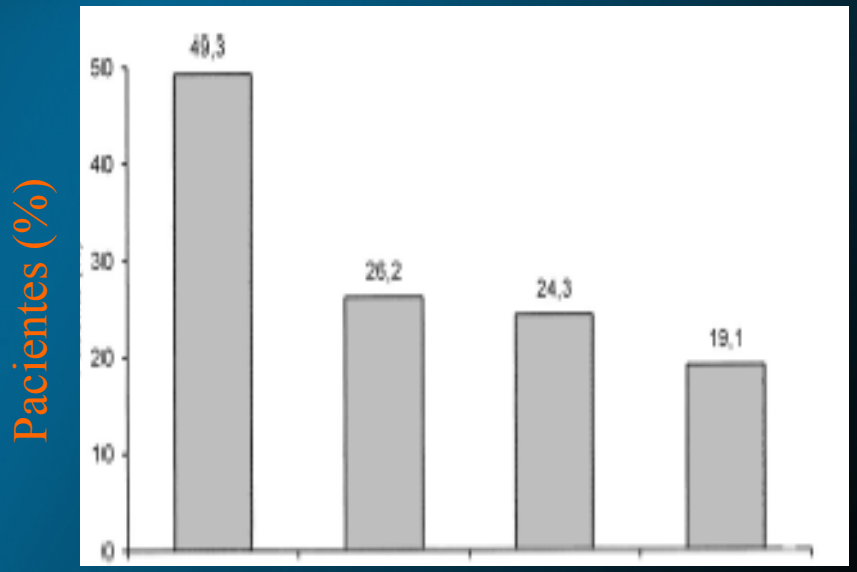
Síndromes Agudos Coronarios sin Dolor Torácico

Característica	Presentación Atípica (n=1765)	Presentación típica (n=19118)	Valor p
Edad	72.9 (61-90)	62.5 (56.5-74.6)	
<65	515 (29.4)	1068(47)	<0.001
65-75	478 (27.3)	5364 (28.2)	<0.001
>75	757 (42)	4378 (21.9)	<0.001

Chest 2004:126:461-469

Manifestaciones Atípicas en Síndromes Agudos Coronarios sin Dolor Torácico

Síntoma atípico	OR	95% CI
Presíncope/síncope	2.0	1.4-2.9
Nausea o vómito	1.6	1.1-2.4
Disnea	1.4	1.1-1.9
Asintomático	2.2	1.4-3.5



Chest 2004:126:461-469

Etiología de Caídas n=3628

Causa	%
Accidente	31
Alteraciones Marcha y Balance	17
Mareo y Vértigo	13
Confusión	5
Hipotensión postural	3
Síncope	0.3
Otros	18

Rubenstein. Clin Geriat Med. 2002. (18):141-58

Enfermedad Coronaria como Etiología del Síncope N=2142

		n	CAD (n)	Arritmia (n)
Silverton 1982	UCI	108	6	23
Kappor 1986	Urgencias	210	4	47
Lipzits 1986	Asilo	97	9	4
Dornac 1991	UCI	91	5	18
Getohel 1999	Hospital	1516	16	169
Allock 2000	Consulta	120	0	1
TOTAL		2142	40 (1.2%)	262 (12.2%)



Clin Geriatr Med 2002 (18):141-58

Enfermedad Coronaria como Etiología del Vértigo Mayores de 70 años

Autor	Sitio	n	Edad	Causa Cardiovascular
Sloane and Balah 1989	Clínica de Vértigo	116	>70	22 (19%)
Katsarkas 1994	Clínica de Vértigo	1194	>65	72 (6%)
Colledge 1996	Comunidad	149	>65	79 (53%)
Lawson 1999	Consulta Externa	50	>60	12 (24%)



J AM Geriatr Soc 1989;37:1031-8
Head Neck Surg 1994; 110:296-301
BMJ 1996;313:788-92
J Am Geriatr Soc 1999;47:12-7



DESARROLLO

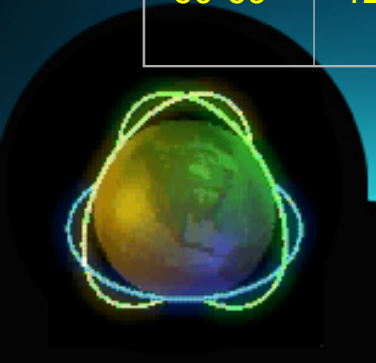
Clínica

Atípica

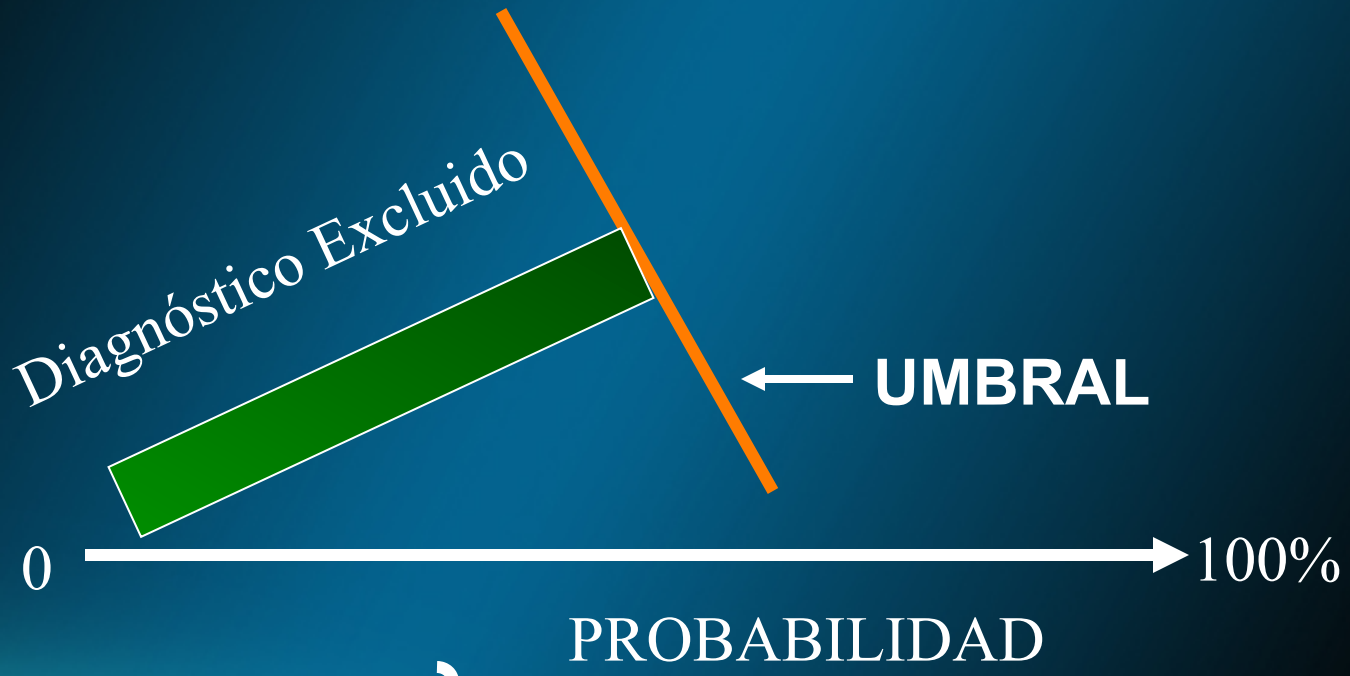
Diagnóstico

Probabilidad Pre-prueba de Enfermedad Coronaria de acuerdo a Edad, Sexo y Carácter del Síntoma

Edad Años	Asimptomático %		Dolor torácico No anginoso, %		Angina Atípica, %		Angina Típica, %	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
30-39	1.9	0.3	5.2	0.8	21.8	4.2	69.7	25.8
40-49	5.5	1.0	14.1	2.8	46.1	13.3	87.3	55.2
50-59	9.7	3.2	21.5	8.4	58.9	32.4	92.0	79.4
60-69	12.3	7.5	28.1	18.6	67.1	54.4	94.3	90.6

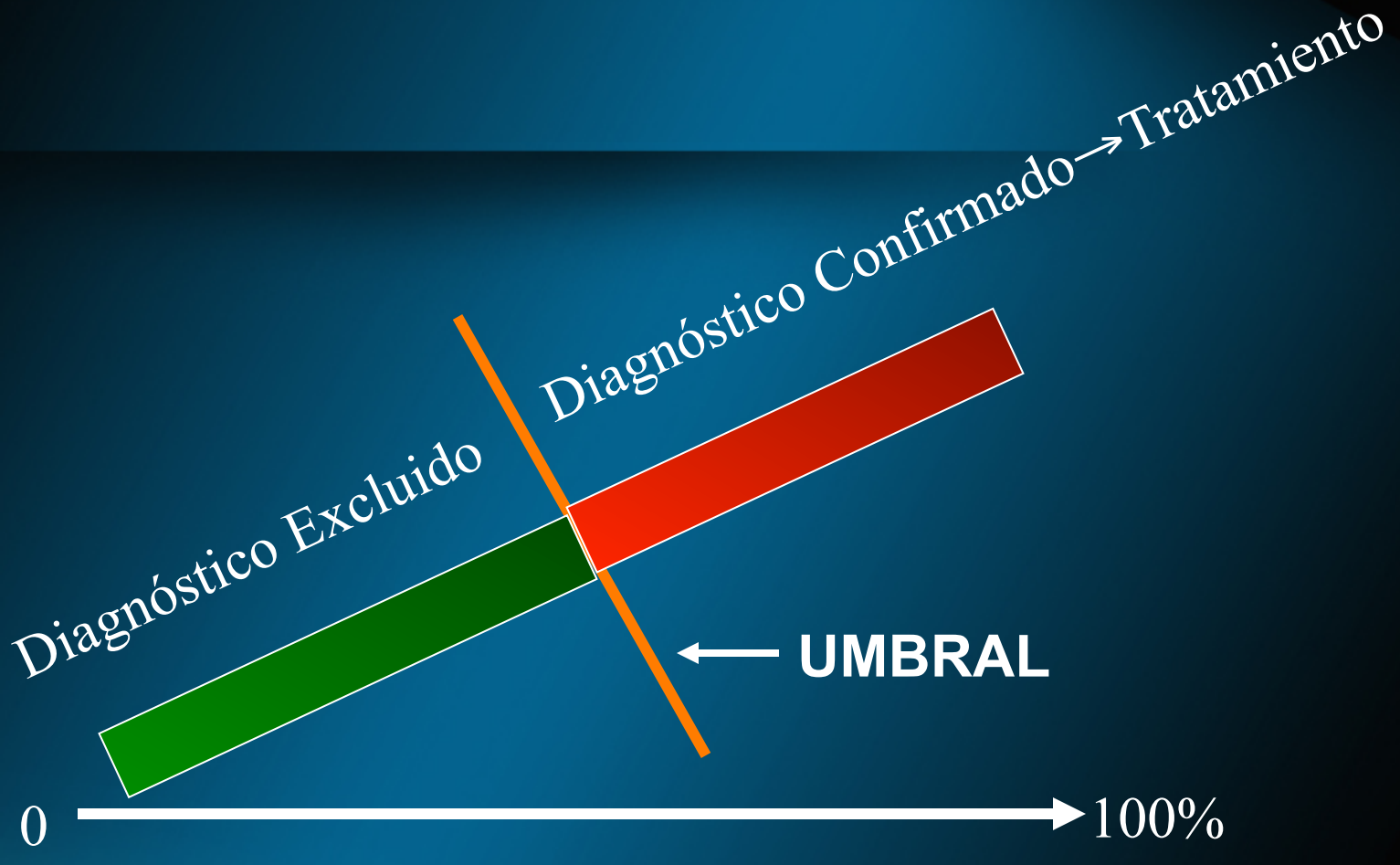


N Engl J Med. 1979;300:1350-8.



Historia Clínica
Exploración Física
Exámenes Previos

} Probabilidad Pre-prueba



Historia Clínica
Exploración Física
Exámenes Previos

Probabilidad Pre-prueba → PRUEBA → Probabilidad Post-prueba



Historia Clínica
Exploración Física
Exámenes Previos

Probabilidad
Pre-prueba

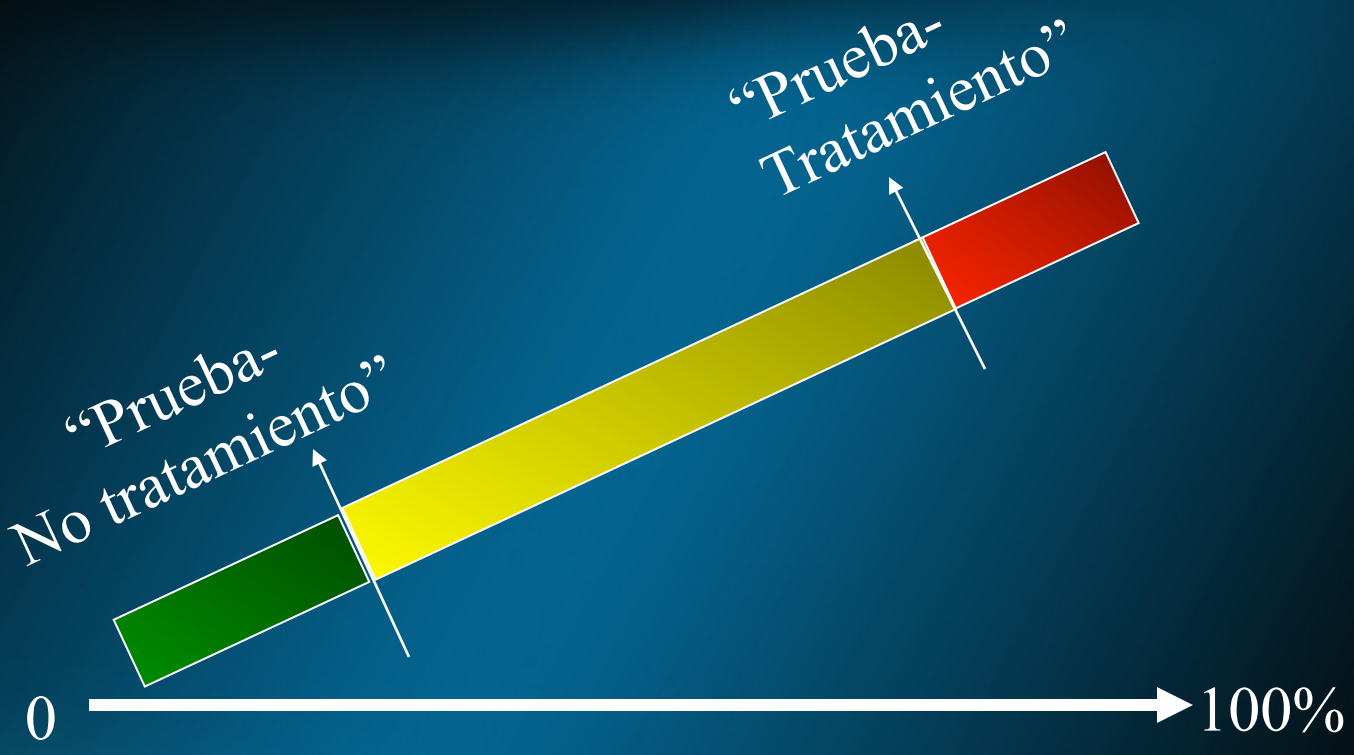


0 → 100%

PROBABILIDAD

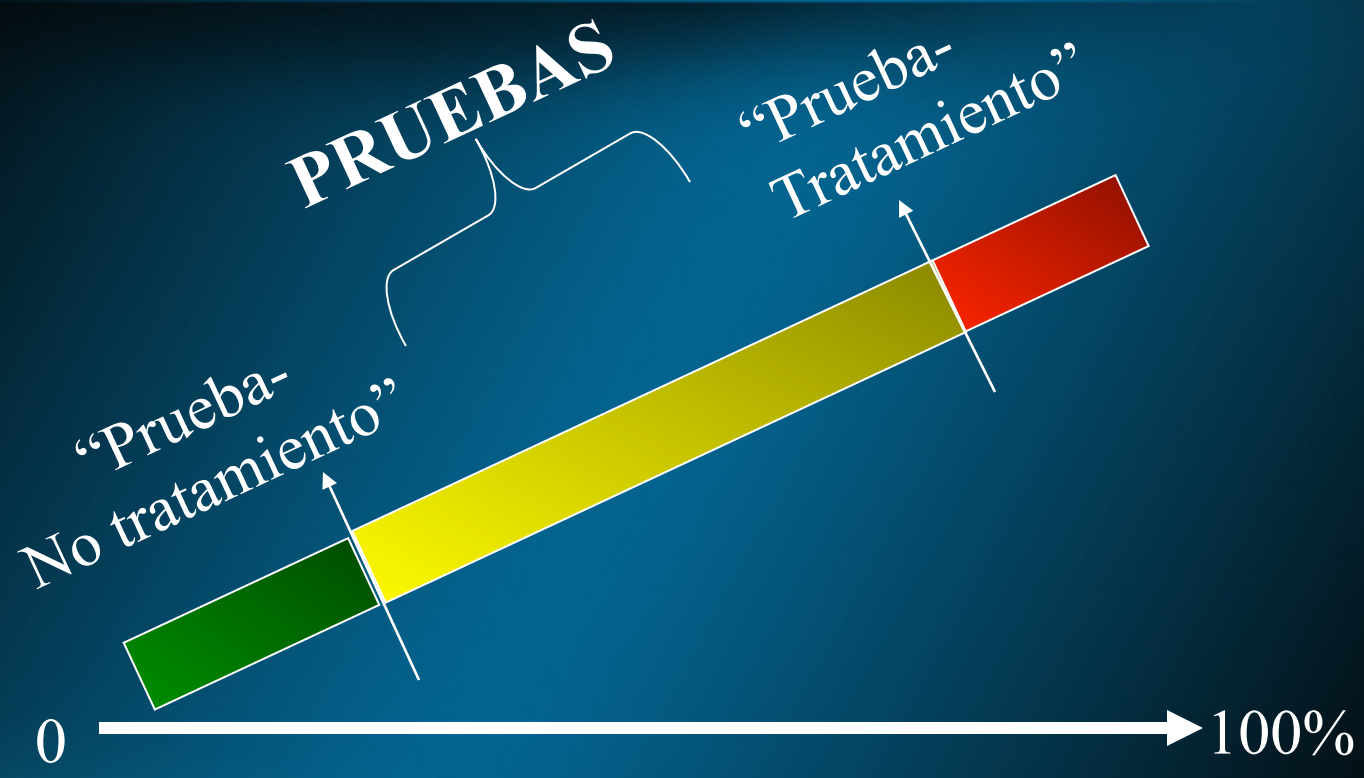
Historia Clínica
Exploración Física
Exámenes Previos

} Probabilidad Pre-prueba



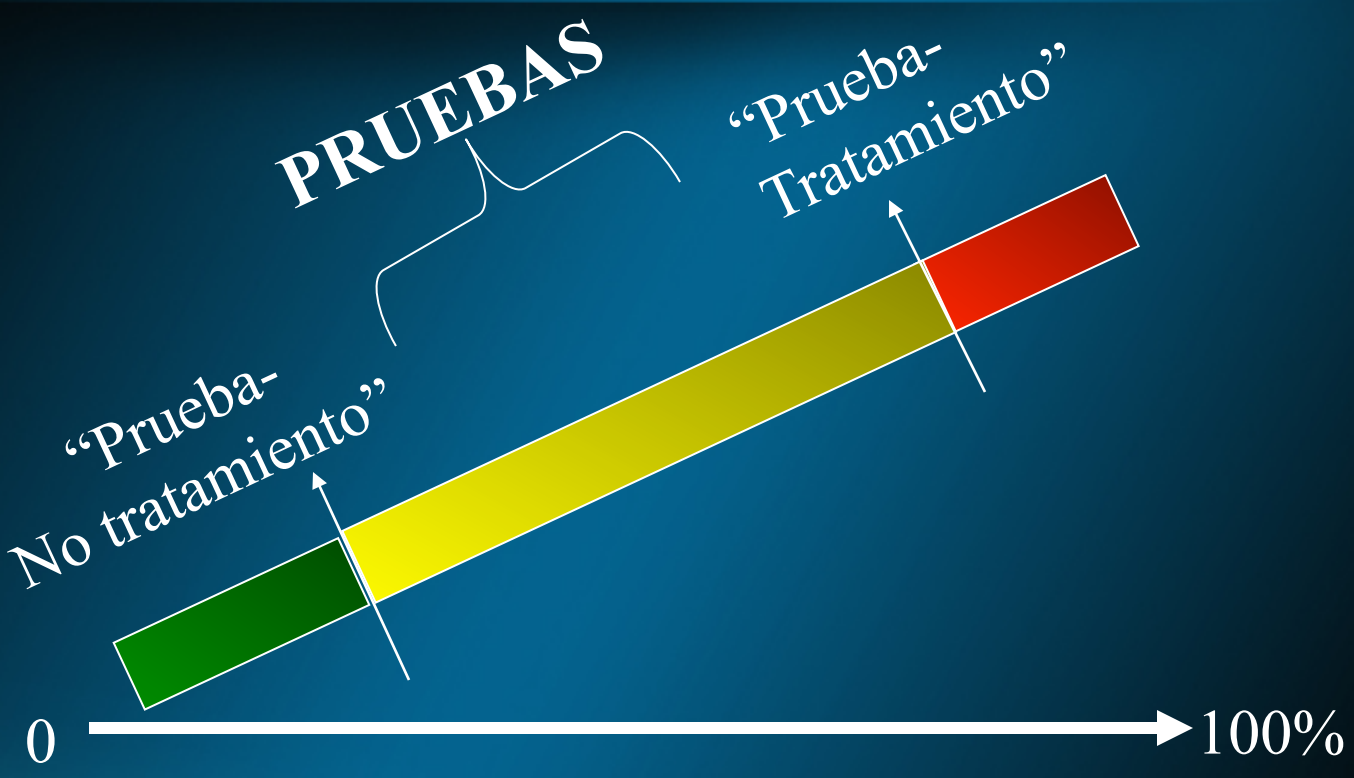
Historia Clínica
Exploración Física
Exámenes Previos

Probabilidad
Pre-prueba



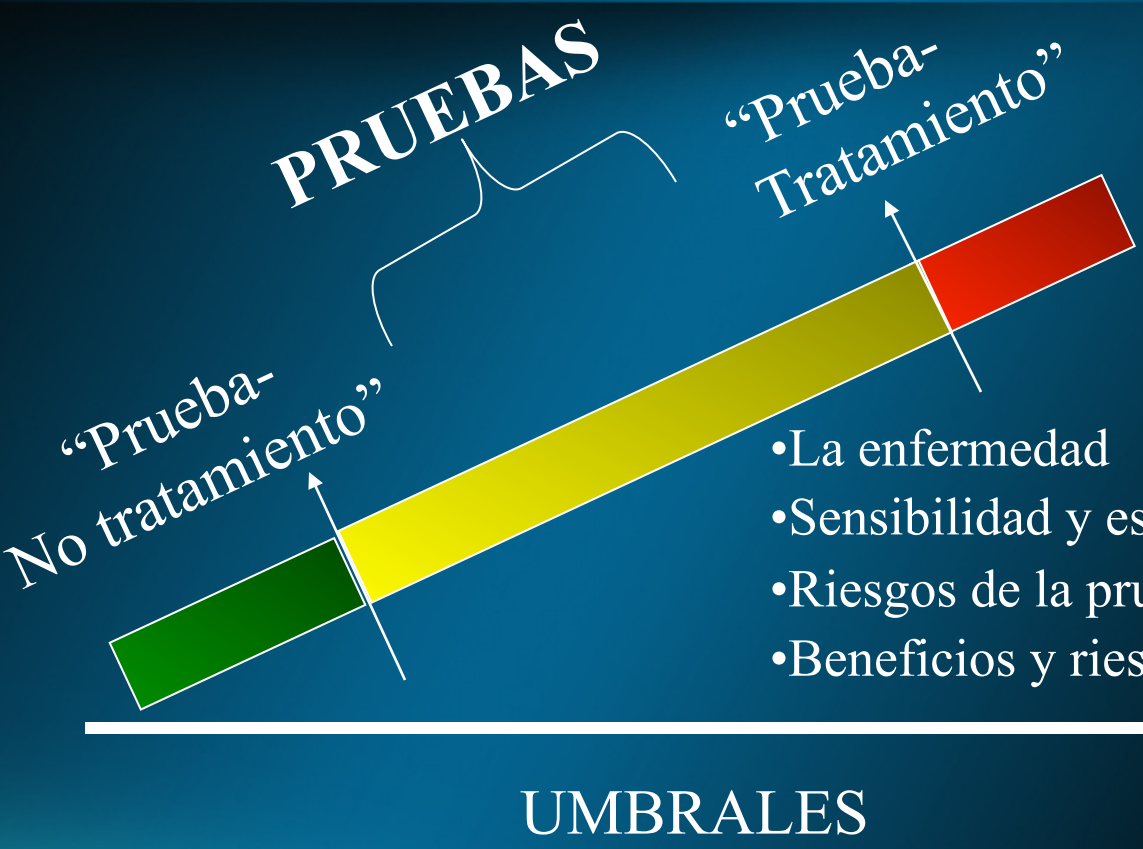
Historia Clínica
Exploración Física
Exámenes Previos

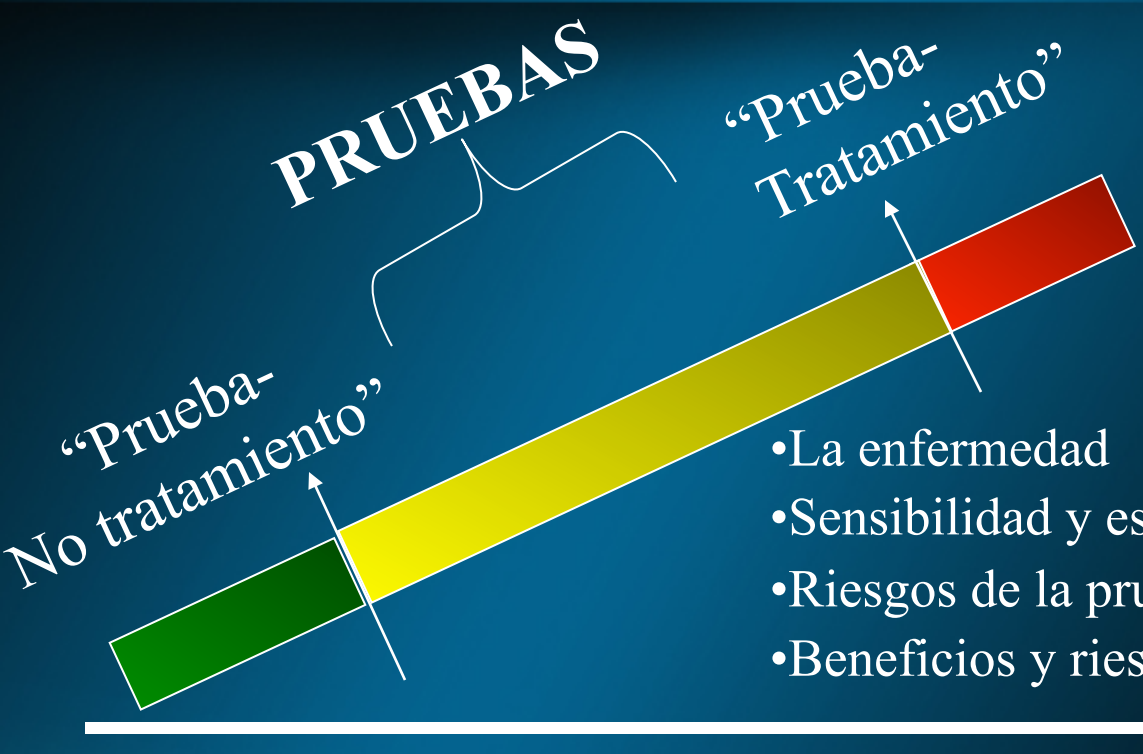
Probabilidad
Pre-prueba → PRUEBA



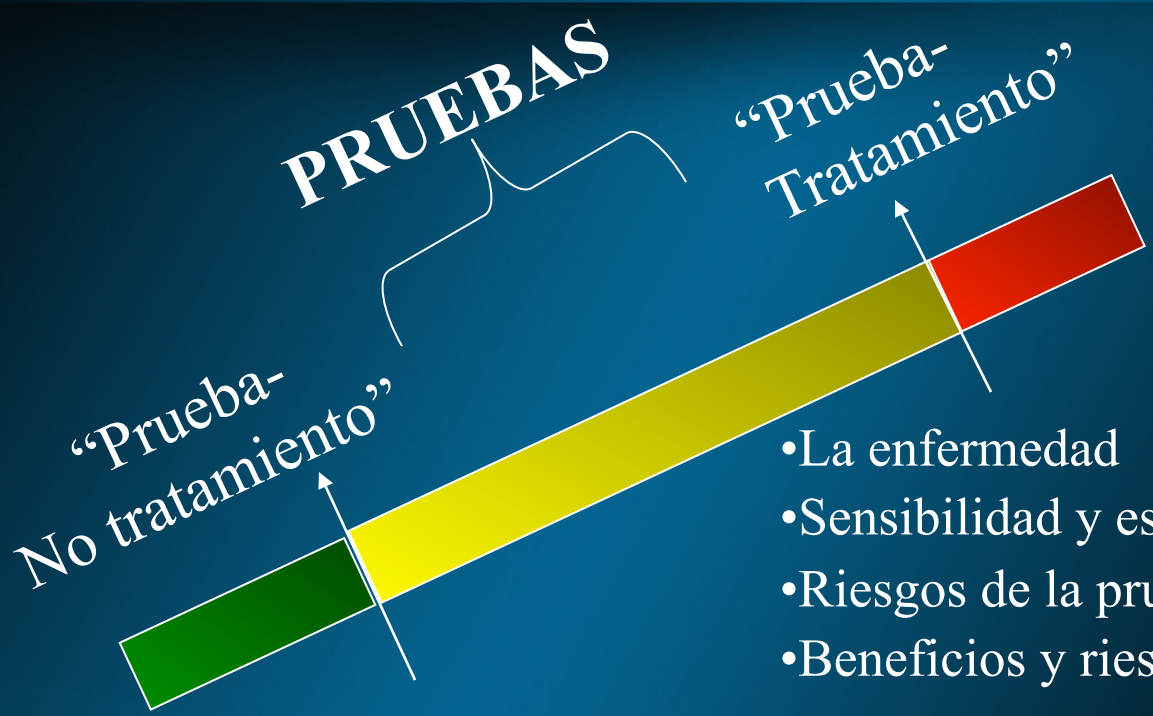
Historia Clínica
Exploración Física
Exámenes Previos

Probabilidad Pre-prueba → PRUEBA → Probabilidad Post-prueba


PRUEBAS
"Prueba-
Tratamiento"
"Prueba-
No tratamiento"
•La enfermedad
•Sensibilidad y especificidad
•Riesgos de la prueba
•Beneficios y riesgos del tratamiento
UMBRALES



Riesgo de
No Hacer
Diagnóstico


PRUEBAS
"Prueba-
Tratamiento"
"Prueba-
No tratamiento"
•La enfermedad
•Sensibilidad y especificidad
•Riesgos de la prueba
•Beneficios y riesgos del tratamiento
UMBRALES
Riesgo de
No Hacer
Diagnóstico
Riesgo de
Hacer
Diagnóstico

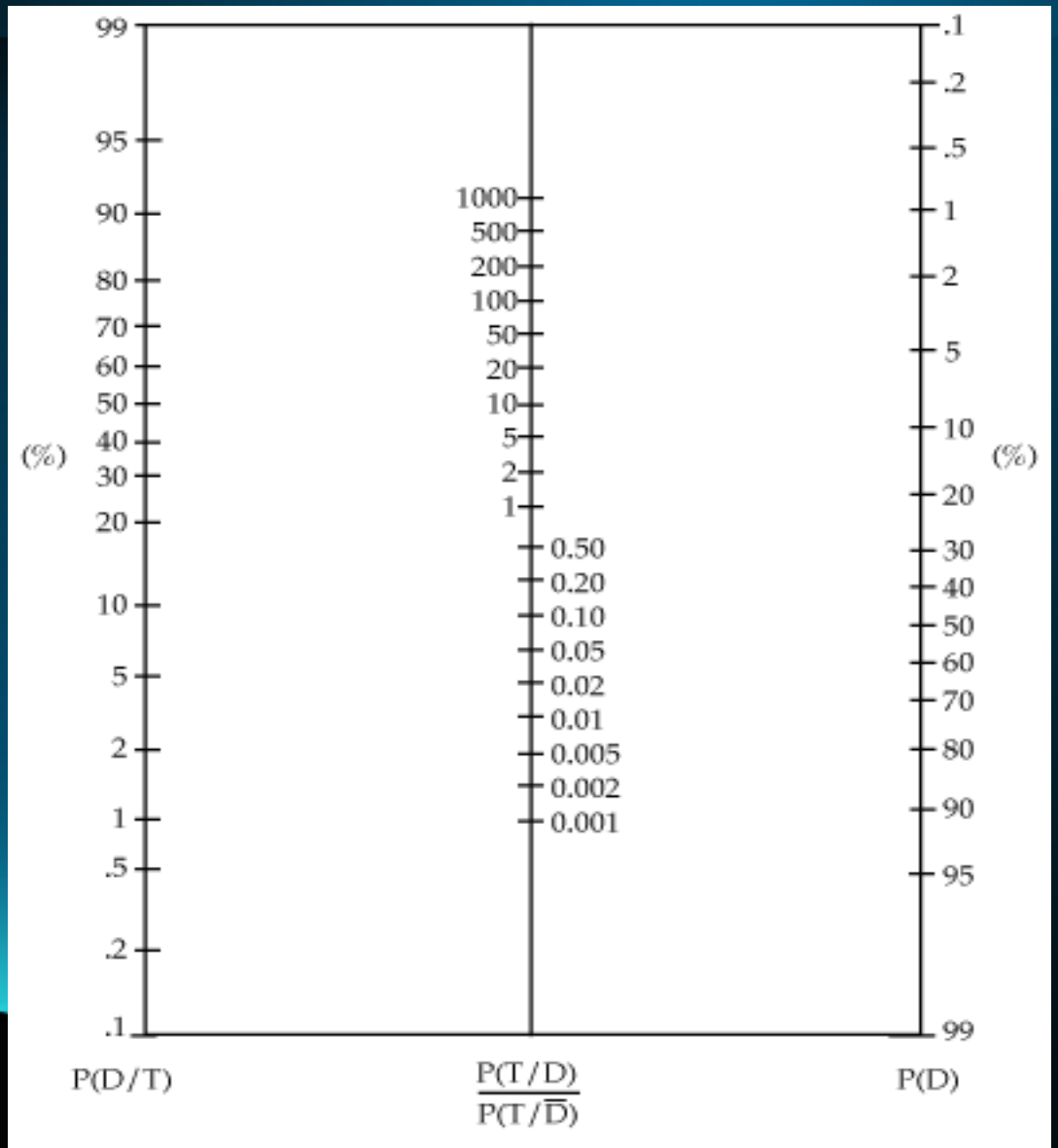
Características Operativas de Pruebas Diagnósticas para Enfermedad Coronaria

Prueba	Definición de resultado +	Sensib %	Especif%	Likelihood Ratio	
				Resultado +	Resultado --
Prueba de esfuerzo	Depresión segmento ST≥ 0.5 mm	86	77	3.7	0.18
	Depresión segmento ST≥ 1.0 mm	65	89	5.9	0.39
MPI de esfuerzo (planar)*	Defecto de Perfusión	88	91	9.7	0.13
MPI de esfuerzo (SPECT)	Defecto de Perfusión	90	72	3.2	0.14
MPI faramacológico (SPECT)	Defecto de Perfusión				
Adenosina		89	83	5.2	0.13
Dipiridamole oral		87	75	3.5	0.17
Dipiridamole IV		90	78	4.1	0.13
Dobutamina		91	86	6.5	0.10
ECO de esfuerzo	Alteración de la motilidad	81	89	7.4	0.21
ECO dobutamina	Alteración de la motilidad	81	83	4.8	0.23

Probabilidad Post prueba de Enfermedad Coronaria

Prueba Diagnóstica	Pre-prueba, %		
	20	50	80
Prueba de Esfuerzo (depresión del ST mm)			
<0.5	5	19	44
0.5-0.99	19	48	79
1.0-1.49	34	68	89
1.5-1.99	51	81	94
2.0-2.49	73	92	98
≥2.5	91	98	>99
MPI (SPECT)			
Resultado Positivo	44	76	93
Resultado Negativo	3	12	36
ECO			
Resultado Positivo	66	88	97
Resultado Negativo	5	17	46

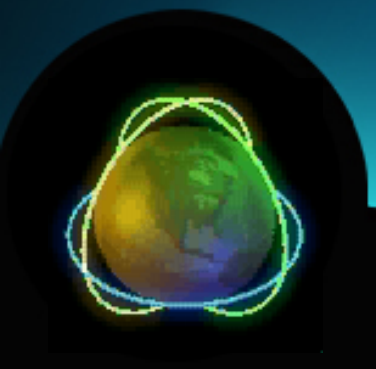
Nomograma para Cálculo de Probabilidad Postprueba



PECULIARIDADES DE LA ENFERMEDAD EN GERIATRÍA

Variables que afectan la presentación:

- Un mismo síntoma causado por múltiples enfermedades
- Diferente presentación en comparación al adulto jóven
- Envejecimiento y enfermedad
- Presentación tardía
- Relación médico-paciente
- Otros



MÚLTIPLES ENFERMEDADES QUE CAUSAN UN MISMO SÍNTOMA

SÍNTOMAS COMUNES EN VARIAS ENFERMEDADES

Confusión
Caídas
Incontinencia
Inmovilidad

Síntomas en otra esfera del aparato o sistema afectado
Ej: Neumonía o Infección de vías urinarias o ¿Cardiopatía Isquémica?

Alteración del estado funcional
Alteración del estado mental
Incontinencia


Comorbilidad
Entorno Social
Polifarmacia
MULTIPLES VARIABLES AFECTAN LA PRESENTACIÓN DE LA ENFERMEDAD
Insuficiencia Orgánica
Herencia

Mensajes para recordar

En adultos mayores:

- El síntoma más frecuente en cardiopatía isquémica es el dolor torácico
- Se incrementa la presentación atípica
- Hay más factores de riesgo, comorbilidad y mortalidad

- Las manifestaciones clínicas deben situar al clínico dentro de un nivel de probabilidad diagnóstica que justifique estudios diagnósticos complementarios

