

Utilidad clínica del triángulo de WARD de la densitometría ósea de cadera: datos de registro de una Unidad FLS

J Rosas (1), C Cano (2), A Pons (2), JM Senabre-Gallego (1), G Santos-Soler (1), JA Bernal (1), JA García (3), E Ivars (2), M Lorente (2), X Barber (4), y el Grupo AIRE-MB.

(1)Sección Reumatología y (2) Enfermería Reumatología, Hospital Marina Baixa. Villajoyosa (Alicante). (3) Servicio de Enfermedades infecciosas, Hospital General Universitario de Elche (Alicante). (4) CIO-Universidad Miguel Hernández, Elche (Alicante).



OBJETIVOS

Evaluar la utilidad clínica del triángulo de Ward (TW) de la densitometría ósea (DMO) de cadera, en una población de mujeres postmenopáusicas remitidas a DMO de una Unidad de FLS coordinada por Reumatología (FLS-REU).

PACIENTES Y MÉTODO

Estudio: observacional, retrospectivo.

Periodo estudio: febrero de 2010 a diciembre de 2019.

Criterios de inclusión: mujeres postmenopáusicas, remitidas a densitometría ósea (DMO) de la Unidad FLS del Hospital Marina Baixa, coordinada por Reumatología y realizada por Enfermería de Reumatología.

Variables recogidas:

- **Base datos específica,** en formato Excel
- **Consentimiento informado,** para incluir los datos clínicos y DMO
- **Datos generales paciente:** edad, género
- **Factores de Riesgo de Osteoporosis (OP):** edad de menopausia, tabaquismo e ingesta de alcohol actual y previa, fractura cadera padres, enfermedades y/o fármacos que reducen la masa ósea, fractura previa de bajo impacto, antes de realización de DMO, tratamiento específico recibido para la OP, índice de masa corporal (IMC).
- **DMO basal:** resultado del índice T (Tscore), en columna lumbar (CL), cuello femoral (CF), cadera total (CT) y triángulo de Ward (TW).
- **Índice FRAX** con DMO, para fractura mayor y de cadera.

Análisis estadístico. Las variables categóricas se expresan como frecuencias y porcentajes, y las variables continuas con distribución normal de datos como media y desviación estándar (DE). La prueba de chi-cuadrado (χ^2) y la prueba t de Student se usaron para comparar variables cualitativas y cuantitativas, respectivamente. La significación estadística se estableció en $p < 0,05$.

RESULTADOS-1

Figura 2. Resultados de Tscore medio (DE) de la DMO a nivel de Columna Lumbar y Cadera en la pacientes postmenopáusicas que se dispone del resultado de Triángulo de Ward

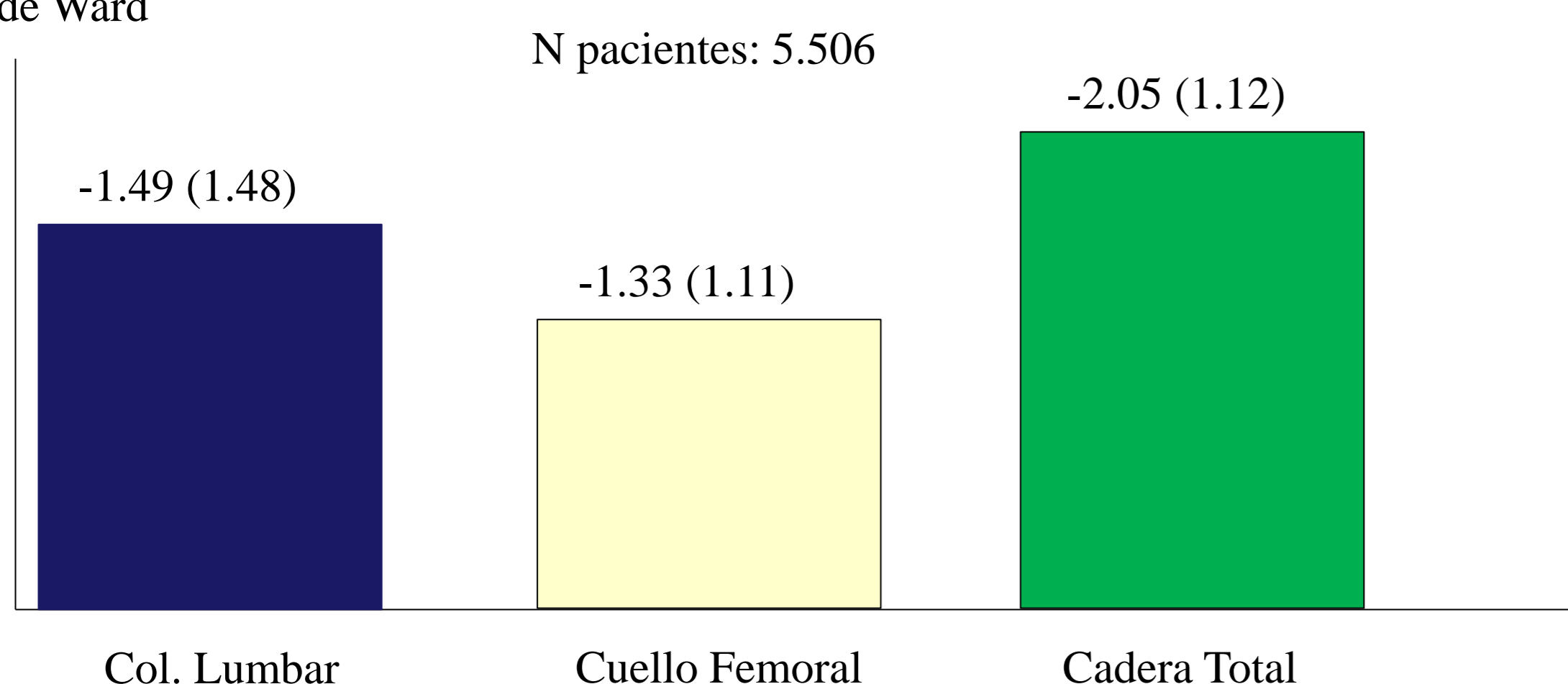
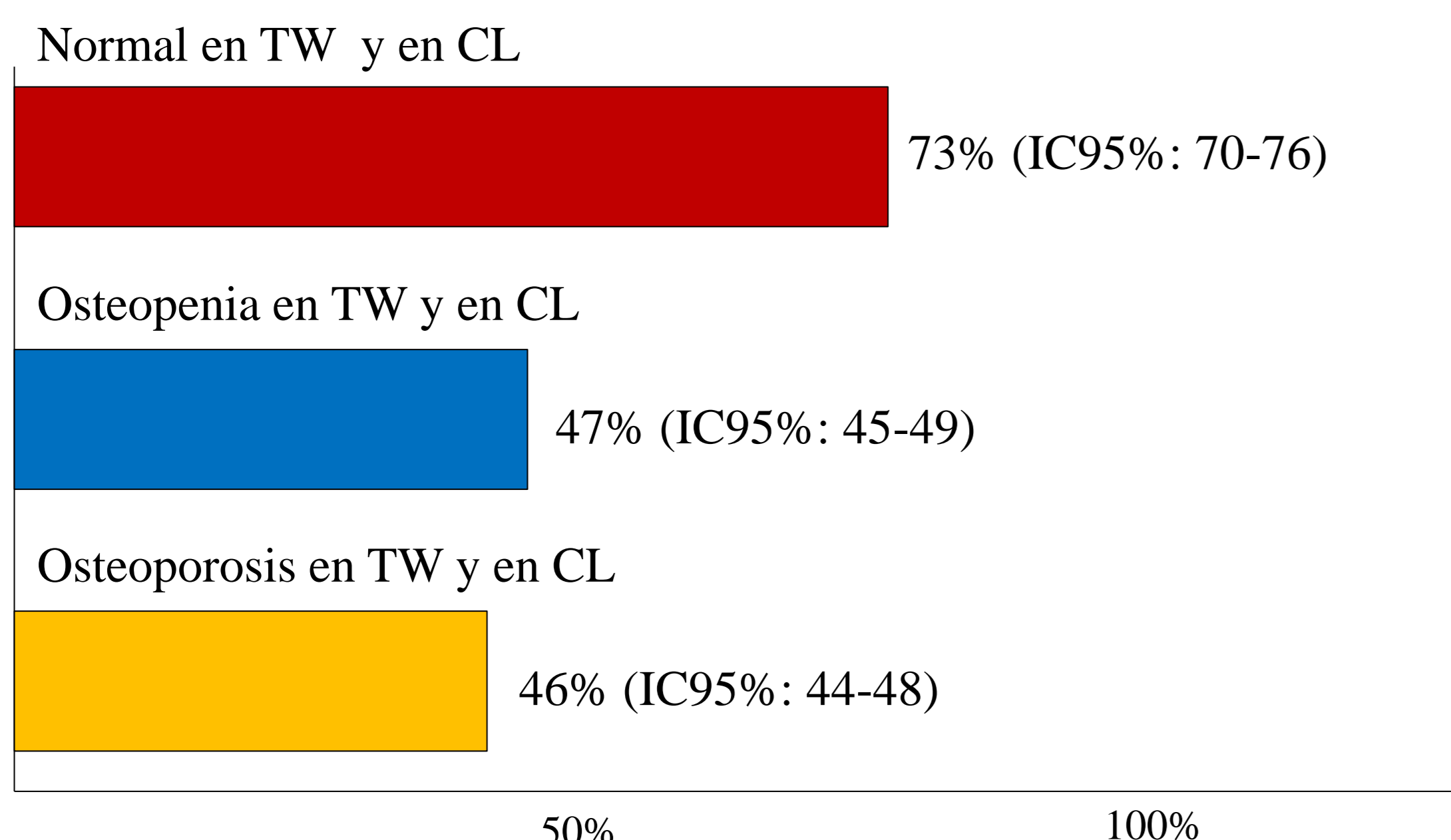


Figura 2. Probabilidad de que el resultado de DMO en el Tscore de TW se corresponda con el de Columna lumbar (CL)



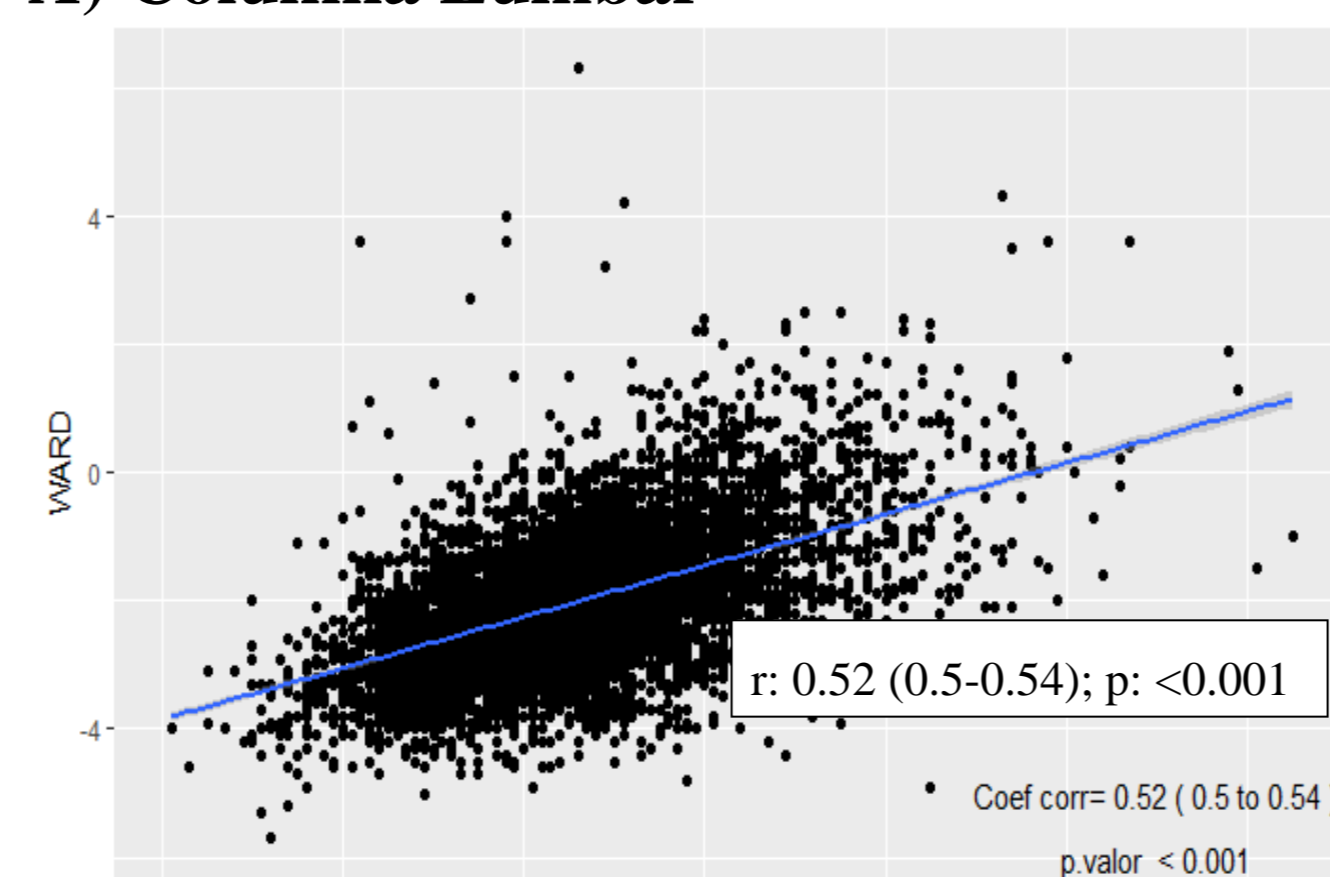
RESULTADOS-2

Tabla 1. Características de las 1.025 mujeres postmenopáusicas tratadas con denosumab

Triángulo de Ward, N: 5.606	Tscore DMO Columna Lumbar				
	Normal	Osteopenia	Osteoporosis (OP)	OP <-2.5 a -3 DE	OP <-3.0 DE
T Ward normal N (%): 931 (16) Tscore: -0.28 ± 1.12 DE	681 (73) 0.41±1.78	211 (23) -1.61±1.78	39 (4) -2.95±1.78	26 -2.7±1.78	13 -3.46±1.78
T Ward osteopenia N (%): 2.554 (45) Tscore: -1.83±1.12 DE	899 (35) -0.07±1.48	1.192 (47) -1.73±1.48	463 (18) -2.96±1.48	310 -2.72±1.48	153 -3.43±1.48
T Ward Osteoporosis N (%): 2.121 (39) Tscore: -3.07±1.13 DE	346 (16) -0.19±1.48	800 (38) -1.83±1.48	975 (46) -3.23±1.48	-	-
T Ward Osteoporosis <-2.5 a-3 DE N: 1.155 (51) Tscore: -2.78±1.12 DE	188 (19) -0.16±1.48	416 (41) -1.83±1.48	551 (55)	173 -2.77±1.48	378 -3.08±1.48
T Ward Osteoporosis <-3 DE N: 938 (49) Tscore: -3.51±1.13DE	114 (12) -0.24±1.48	304 (33) -1.84±1.48	520 (55)	193 -2.78±1.48	327 -3.73±1.48

Figura 2. Coeficiente de correlación (r) entre el Tscore de T Ward y A) Columna Lumbar; B) Cadera Cuello Femoral

A) Columna Lumbar



B) Cuello Femoral

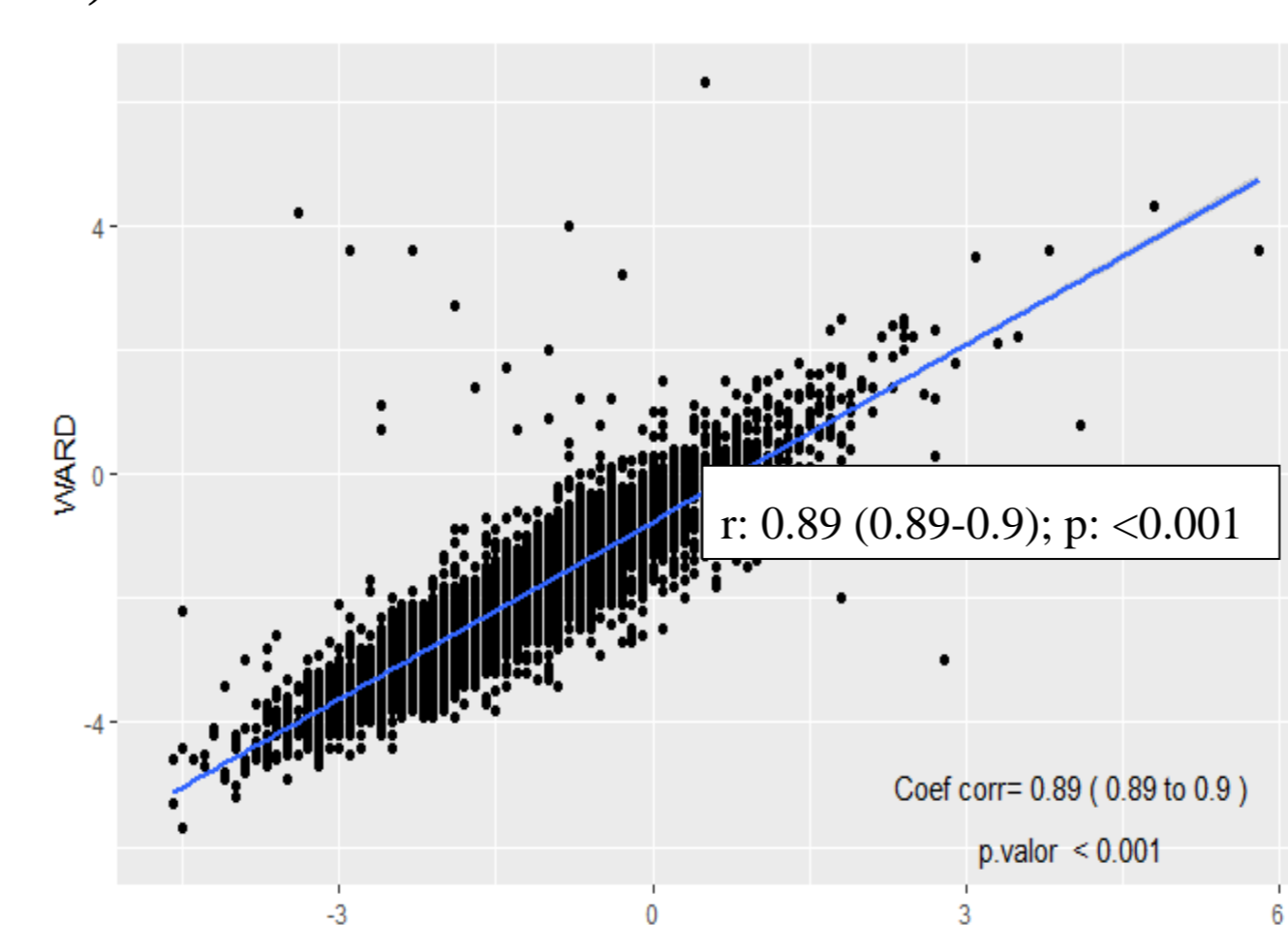
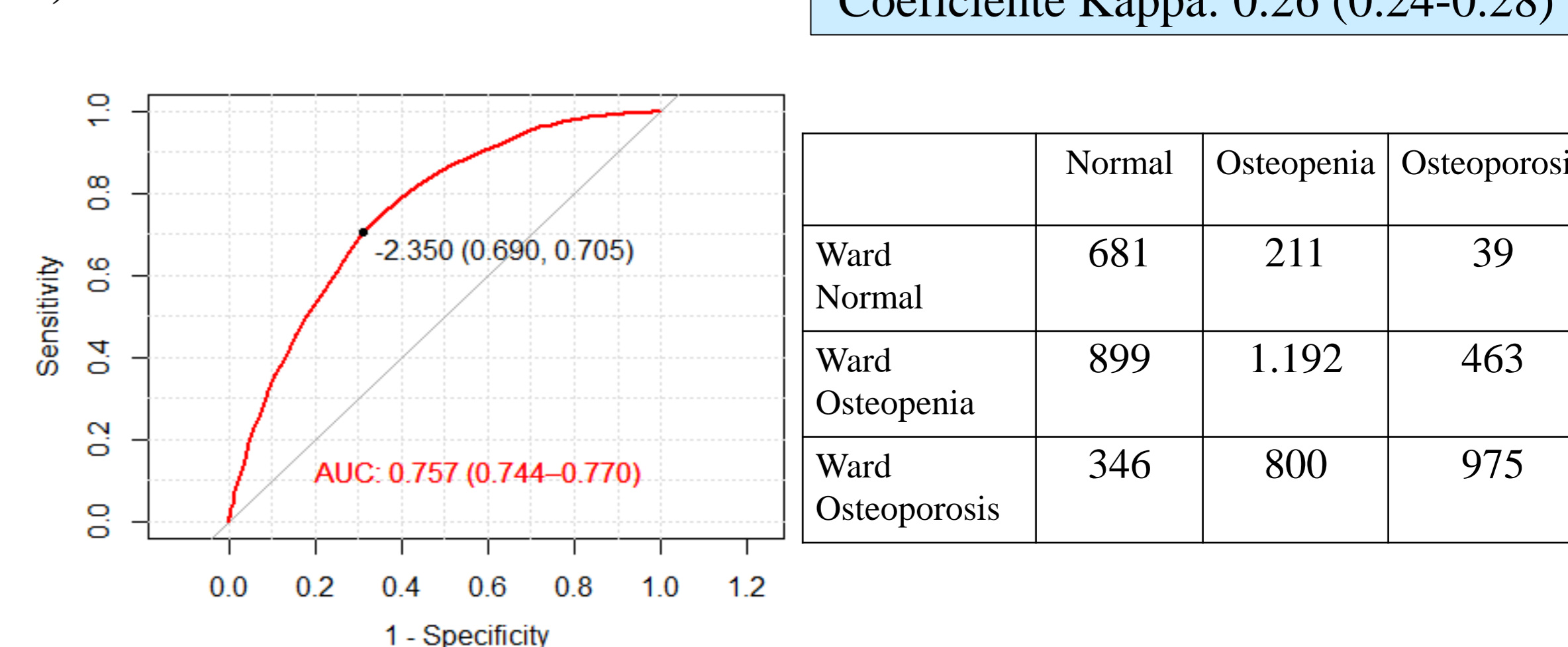
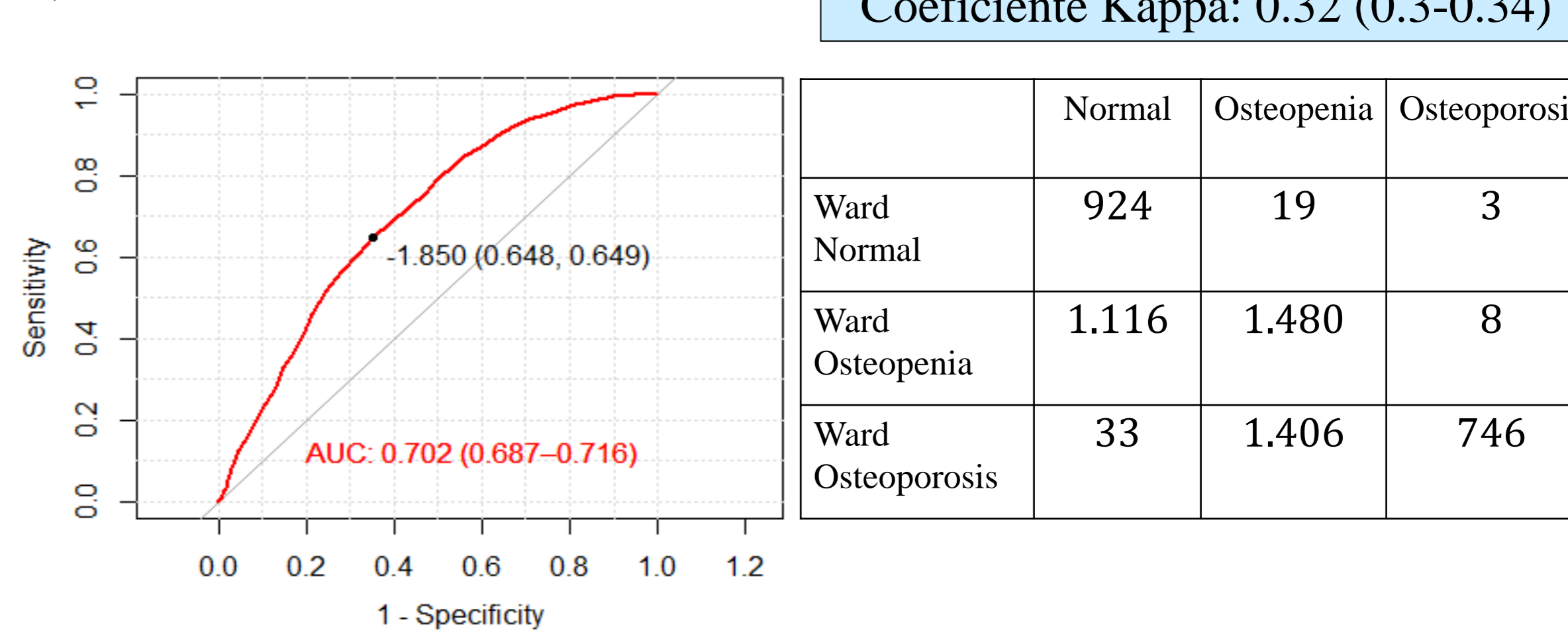


Figura 3. Curvas ROC y coeficiente concordancia kappa al comparar el Tscore de T Ward y A) Columna Lumbar; B) Cadera Cuello Femoral

A) Columna Lumbar



B) Cuello Femoral



CONCLUSIONES

Entre las pacientes postmenopáusicas, con resultado de TW en DMO de cadera y que se dispone de en Columna Lumbar:

1. Para la práctica clínica, la utilidad del resultado del TW es escasa, aunque si el resultado de la DMO es normal, hay una probabilidad del 73%, de que en CL también sea normal.
2. La correlación entre el resultado de TW y CL, aunque significativa, es leve. Además, el coeficiente de concordancia kappa es débil.
3. Los puntos de corte de Ts, con mejor sensibilidad y especificidad, que correlacionan un TW osteopenia u osteoporosis con el resultado en CL es -1.85 y -2.35 DE, respectivamente.