

CORRELACIÓN ENTRE ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO, GAMMAGRAFIA OSEA Y SCORE DE GLEASON EN PACIENTES CON CÁNCER DE PRÓSTATA

Mendoza G.⁽¹⁾ cmn@amauta.rcp.net.pe; Cano R.⁽¹⁾ cmn@amauta.rcp.net.pe;
Morales R.⁽¹⁾ cmn@amauta.rcp.net.pe; Saavedra P.⁽¹⁾ cmn@amauta.rcp.net.pe;
Aguilar C.⁽¹⁾; Muñoz L.⁽¹⁾; Benavente V.⁽²⁾

(1) Centro de Medicina Nuclear - Instituto Peruano de Energía Nuclear
(2) Dpto. de Urología - Instituto Especializado de Enfermedades Neoplásicas

RESUMEN

Se planteó la hipótesis que la escala de Gleason es más importante que el Antígeno Prostático Específico (PSA) como factor pronóstico de metástasis óseas en cáncer de próstata. El objetivo fue identificar un grupo de bajo riesgo en el que se podría omitir la gammagrafía ósea. Se revisó historias clínicas de 165 pacientes con cáncer de próstata, a los que se hizo gammagrafía ósea, PSA y Gleason entre Enero de 1993 y Diciembre de 1995. 5,5% tuvieron cáncer bien diferenciado. 49,7% tenían gammagrafía ósea negativa. El riesgo de metástasis ósea, a pesar de niveles de PSA < 10–20 ng / mL, no es despreciable en pacientes con cáncer de la próstata y Score 7-9 de Gleason.

SUMMARY

The hypothesis was that Gleason Score was more important than PSA in predicting bone metastases in prostate cancer patients. The objective of the work was to identify a group of low risk in which bone scan could be omitted. Clinical records of 165 patients with recently diagnosed prostate cancer, who had had, between January of 1993 and December of 1995, bone scans, PSA and Gleason determinations, were reviewed. 5,5% had well differentiated cancer. 49,7% had a negative bone scan. The risk of bone metastases in spite of levels of PSA < 10–20 ng / mL is not worthless in patients with prostate cancer Gleason Score 7-9.

1 CONTENIDO

En el Perú, el cáncer de próstata es la tercera neoplasia maligna más frecuente entre varones (7,5%) [1]. El PSA es utilizado en el despistaje de cáncer de próstata [2,3], al cual se han adicionado otros nuevos elementos [5-6] con la finalidad de mejorar la especificidad de este marcador. Con la

utilización del PSA libre y su índice (PSA libre / PSA total), se ha logrado mejorar la sensibilidad y especificidad en el despistaje, evitando así biopsias innecesarias [7-12]. Para estimar el grado de diferenciación de tumor se utiliza el Índice de Gleason [13], que reconoce cinco grados de modelos histológicos y combina el modelo histológico dominante y secundario en una suma; a esto último se le denomina el Score de Gleason. [4]. Va desde 2 a 10; y se considera que un tumor es bien diferenciado si éste es < 4, tumor moderadamente diferenciado, de 5 a 7 y todo tumor con score > 7, pobremente diferenciado.

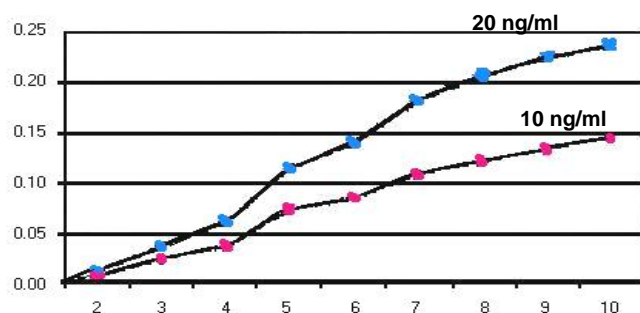
El objetivo del presente trabajo fue evaluar la correlación existente entre el grado de extensión de las metástasis óseas (determinadas por el índice de Soloway) y la concentración sérica del PSA.

Se revisaron las historias clínicas de 165 pacientes que acudieron al Servicio de Urología del Instituto de Enfermedades Neoplásicas de Enero de 1993 hasta Diciembre de 1995, diagnosticados de Cáncer de Próstata, confirmados histológicamente (Score de Gleason), y que fueron remitidos al Centro de Medicina Nuclear para la realización de dosaje sérico de PSA y Gammagrafía Ósea.

La edad osciló entre 65 – 75 años. El 94,5% de los pacientes presentaron cáncer de próstata mediana o pobremente diferenciado. La mayoría tuvieron PSA > 40,1 ng/mL. Dos de 9 pacientes con carcinoma bien diferenciado presentaron metástasis ósea; 30/79 de los pacientes con carcinoma medianamente diferenciado y 51 de 77 pacientes con carcinoma pobremente diferenciado.

Gráfico: Posibilidad de tener gammagrafía ósea positiva, según el Score de Gleason, y puntos de corte de 10 y 20 ng/mL de PSA sérico.

Score de Gleason vs. Positividad de Gammagrafía Osea



PROBABILIDAD DE G.O POSITIVA			
PSA Valor de Corte	SCORE DE GLEASON		
	7	8	9
10	0.11	0.12	0.13
20	0.18	0.21	0.22

La edad promedio de los pacientes fue de 71,3 años, similar a otras series [14, 15].

La gammagrafía ósea al momento del diagnóstico del cáncer de próstata puede ser positiva hasta en 40% de casos [16], y aunque es utilizada en el estadiaje y monitoreo de la enfermedad [17-19], se ha objetado su utilización de manera rutinaria [20].

En el presente estudio se ha utilizado PSA con puntos de corte de < 10 ng/mL y < 20 ng/mL. Al relacionarlos con el Score de Gleason y la posibilidad de positividad de metástasis ósea, se encontró que en los pacientes con Gleason 7 – 9, la posibilidad de aparición de GO positiva varía desde 15 – 25 %. Los pacientes con Gleason < 4 tienen posibilidad menor de tener GO positiva.

Se concluye que el valor predictivo del PSA respecto a la gammagrafía ósea debe ser considerado tomando adicionalmente en cuenta el Score de Gleason, para evitar establecer un estadiaje inexacto del paciente, lo cual redundará en el manejo de pacientes con cáncer de próstata. La gammagrafía ósea debe incluirse en el manejo de los pacientes con cáncer de próstata.

2 REFERENCIAS

- [1] Liria M, Alarcón E. Epidemiología Descriptiva de Neoplasias Malignas. INEN-Peru 1998:70-108
- [2] Catalona W, Smith D, Ratliff T, Basler J. Detection of organ-confined prostate cancer is increased through prostate-specific-antigen based screening. JAMA 1993; 270:948–954
- [3] Catalona W, Richie J, Ahmann F et al. Comparison of digital rectal examination and serum PSA in the early detection of prostate cancer: results of to multicentric trial of 6630 man. J Urol 1994; 151:1283–1290
- [4] Benson M, Whang I, Pantuck T, et al. Prostate specific antigen density: To means of distinguishing benign prostatic hypertrophy and prostate cancer. J Urol 1992; 147: 815–816
- [5] Pollak M, Zagars G, Vivek K. PSA doubling cheats and disease relapse after radiotherapy for prostate cancer. Cancer 1994; 742:670-678.
- [6] Vashi A, Oesterling J. Percent of free prostate-specific antigen: Entering to new was in the detection of prostate cancer. May Clin Proc 1997; 72: 337–344
- [7] Catalona W. Clinical utility of measurement of free and total prostate-specific-antigen: To review. Prostate 1996; 7: 64-69
- [8] Partin A, Subong E, Kelley C. Prospective analysis of free total to PSA ratio for prostate cancer detection and the clearance rate of PSA after radical prostatectomy. J Urol 1996; 155:416A(suppl)
- [9] Van Iersel P, Witjes W, Thomas C, et al. Review of the simultaneous detection of prostate-specific antigen and free prostate-specific antigen. Prostate 1996,7:48-57 (suppl)
- [10] Smith D, Catalona W, Keetch D. Comparison of percent free prostate-specific antigen and prostate-specific antigen density to enhance specificity of PSA screening. J Urol 1996; 155:422A(suppl).

- [11] Mettlin L, Chesley T, Murphy G et al. Association of Free PSA, Total PSA, Age, and Gland Volume in the Detection of Prostate Cancer. *The Prostate* 1999; 39:153-158
- [12] Oesterling J. PSA: To critical assessment of the most useful tumor marker for adenocarcinoma of the prostate *J Urol* 1991; 145: 907–927
- [13] Epstein J, Pizov G, Walsh P. Correlation of pathologic findings with progression after radical retropubic prostatectomy. *Cancer* 1993; 71:3582-3593
- [14] Benavente V, Morante C, Pow-Sang M. *Manual de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer Urológico INEN* 2001p. 8-85
- [15] Kemp P, Magire G, Bird N et al. Which patients with prostatic carcinoma require to staging bone scan? *Br J Urol* 1997; 79(4): 611–614
- Jacobs S. Spread of prostatic cancer to bone. *Urology* 1983; 21:337-344
- [16] Citrin D, Cohen T, Harberg J et al. Systemic treatment of advanced prostatic cancer. Development of to new system for defining response. *J Urol* 1981; 125: 224–227
- [17] Pollen J, Gerber K, Ashburn W et al. Nuclear bone imaging in metastatic cancer of the prostate. *Cancer* 1981; 47:2585-2594
- [18] Mc Neil B. Valued of bone scanning in neoplastic disease. *Semin Nucl Med* 1984; 14:277-286
- [19] Huben R, Schellhammer P. The role of routine follow-up bone scans after definitive therapy of localized prostate cancer. *J Urol* 1982; 128 (9): 510–512.