

SINDROME AGUDO DE RADIACION

Jimenez Juan Carlos
Buenos Aires
Argentina

Son muy limitados los datos cuantitativos disponibles sobre efectos no estocásticos en todo el cuerpo. La información disponible se ha obtenido en sobree xposiciones accidentales, en las poblaciones japonesas sobree xpuestas a bombas atómicas, en grupos expuestos con altas dosis del fallout nuclear, en pacientes irradiados en todo el cuerpo para controlar múltiples metástasis producidas por cáncer o para suprimir el sistema inmune para el transplante de órganos y para tratar la leucemia.

Falta de información ha sido derivada a partir del trabajo experimental con animales de gran tamaño. Los datos así obtenidos han sido utilizados para interpretar la respuesta a la irradiación, antes que para extrapolarlos al hombre.

Los efectos letales de la radiación expresan la insuficiencia de determinados órganos vitales para el organismo.

Estas insuficiencias, evidenciadas luego de distintos períodos de tiempo, están vinculadas a la cinética celular que dependen de los efectos a nivel celular y tisular.

La secuencia temporal de eventos está caracterizada por una combinación de los síntomas manifestados y los signos observados, es decir por síndromes, de acuerdo a lo inicialmente oblicado por Keller (1946).

Determinados órganos expresan insuficiencia con distintos rangos de dosis.

De acuerdo a la dosis en todo el cuerpo, se pueden distinguir las siguientes formas del síndrome agudo de radiación:
a) hemopoyética, para dosis comprendidas entre 1 y 10 Gy;
b) gastrointestinal, entre 10 y 50 Gy, aunque algunos distinguen entre 10 y 50 Gy, una forma que han denominado cardiovascular o toxémica;
c) neurológica, con dosis superiores a los 50 Gy, o neurovascular a partir de los 20 Gy.

La severidad de las manifestaciones clínicas dependen de la dosis y pueden ser graduadas en las siguientes categorías:

0 - 0,25 Gy: Sin manifestaciones clínicas. Se pueden detectar aumento en la frecuencia de aberraciones cromosómicas en linfocitos.

0,25 - 1 Gy: Ausencia de síntomas o náuseas transitorias. En la sangre se determina disminución de linfocitos, acompañado a veces por leve reducción del número de plaquetas. Son fácilmente detectables aberraciones cromosómicas en