

II.—PATOGENESIS DEL CANCER.

El cáncer es una parte integral de la historia médica del hombre. Huesos del cráneo de la época 3,000 A.C., presentan ya evidencia de cáncer primario o secundario y la descripción de cáncer, como una enfermedad se remota a las escrituras del Rama-Jana, 2,000 A.C. Los antiguos griegos llamaban a la enfermedad "karkinos" o cangrejo, a causa de las extensiones en forma de garra de algunos cánceres. De este término se derivó la palabra "carcinoma", así como la latina "cáncer". El cáncer es un fenómeno biológico que ocurre en los reinos vegetal y animal.

La idea concebida por Erlich, Claude Bernard y Paracelsus de que la configuración molecular, se correlaciona con el efecto biológico y de que las lesiones patológicas resultan de anormalidades moleculares, está comprobada en cáncer. El evento fundamental en cáncer, es una mutación a cualquier nivel celular, membrana, protoplasma y/o núcleo, bioquímicamente a nivel de los ácidos nucleicos ADN, ARN y proteínas (enzimas en su mayoría) que determinan la estructura y función de una nueva célula: una célula cancerosa.

Burnet, de Australia, Premio Nobel de Medicina y Fisiología 1960, menciona cómo durante nuestra vida se realizan mutaciones al acaso en todas partes del cuerpo. El número de estas mutaciones se estima alrededor de un millón por día. La mayoría de estas células mutadas, extrañas para el organismo, son usualmente destruidas. La frecuencia de expresión de mutaciones como cáncer es variable y su manifestación clínica es paralela a la capacidad de estas células cancerosa a sobrepasar cualquier barrera inmunológica.

La inmunología en la patogénesis del cáncer se expresa en:

- 1.—La regresión ocasional y espontánea de cánceres establecidos.
- 2.—La aparición de metástasis, años después de un exitoso tratamiento del cáncer primario.
- 3.—La sobrevivencia de pacientes, por largos periodos, después de la extirpación incompleta de cáncer.
- 4.—La regresión ocasional de metástasis después del tratamiento solamente del primario.

5.—La evidencia de que gran número de células cancerosas son lanzadas a la circulación sin evidencia de metástasis.

Ciertos pacientes, tienen una tolerancia inmunológica al cáncer, particularmente cuando el carcinógeno es introducido durante o antes del periodo neonatal. Una insuficiencia inmunológica puede inducirse o aumentarse iatrogénicamente por quimioterapia, radioterapia o cirugía, pero sobre todo por ciertas formas de quimioterapia.

La patogénesis del cáncer, es sin ninguna duda multifactorial. El resultado de la acción conjunta de múltiples factores, causa un efecto oncogénico, mucho mayor que el que causaría cualquiera de ellos actuando en forma independiente. Los posibles mecanismos de acción y efectos conjuntos incluyen:

1.—Inmunosupresión, que reduce la habilidad del organismo a rechazar células cancerosas.

2.—Disrupción del metabolismo celular permitiendo mutaciones con más frecuencia.

3.—Efectos locales y sistemáticos que dilatan la eliminación de carcinógenos.

Este concepto actual de múltiples factores tienen firme apoyo en hechos epidemiológicos, y es por otra parte muy atractivo puesto que ofrece la posibilidad de que atacando o removiendo cualquiera de los postulados múltiples factores, se puede reducir considerablemente la incidencia de cáncer.

Deben de existir muchos modelos de carcinogénesis, no solo para los diferentes cánceres, sino para el mismo cáncer en diferentes individuos.