

POLIQUIMIOTERAPIA Y MONOQUIMIOTERAPIA CON RADIOTERAPIA, EFECTOS COLATERALES

INSTITUTO ONCOLÓGICO NACIONAL - CPS 2001-2003

Autores.- Artunduaga Alpire Yngrid, Arispe Angulo Karen Rocio, Acosta Parra Anny Christina, Aramayo Rios Carla **Asesor:** Dr. Angulo Taborga Omar

INTRODUCCION

En los últimos años han existido muchos avances en lo que respecta al tratamiento del cáncer, patología que en nuestro medio es de una incidencia alta y en países en vía de desarrollo como el nuestro no se puede acceder a todos los beneficios de estos avances debido a su alto costo.

Entre los métodos de tratamiento del cáncer conocemos: la cirugía, la quimioterapia y la radioterapia, cada una, con limitaciones relacionadas, con el momento del diagnóstico y constituidas como buenas armas terapéuticas, siempre y cuando sean utilizadas en forma adecuada, basadas en evidencias de estudios, ensayos y meta análisis proveídos por las organizaciones de investigación en cáncer como ser : AICC, FIGO, IORC, ASCO. 1, 2

La quimioterapia se constituye en un método terapéutico importante para el control sistémico de esta enfermedad, pues en muchas patologías neoplásicas existen metástasis o micro metástasis al momento del diagnóstico (sarcoma 70%, mama 50 - 60 %, colon 60 %), este tratamiento actúa interfiriendo o frenando la replicación de las células que se encuentran en mitosis, dañando el DNA de las células cancerosas. 4, 5

El uso racional de la quimioterapia se basa en esquemas terapéuticos pre- establecidos

para cada patología, incluyendo en estos un fármaco (mono terapia) o dos o más anti-neoplásicos (poliquimioterapia), de diferente acción para lograr sinergismo, con el objetivo de mejorar la sobrevida global, supervivencia libre de enfermedad y la tasa de curación. 7

El uso de esta modalidad, depende del estadio tumoral, es así que en tumores avanzados localmente podemos utilizar la quimioterapia como primera opción (neadyuvancia), o después de alguna otra modalidad (adyuvancia), sea cirugía, radioterapia. En otras ocasiones se puede combinar radioterapia con quimioterapia en forma concomitante todo esto depende de la pericia y experiencia del galeno. 2, 3

La mayoría de las drogas existentes en el mercado actúan tanto en las células malignas como en las normales sobre todo aquellas con alta tasa de mitosis (médula ósea, mucosas, piel y folículos pilosos) de los cuales el de mayor repercusión clínica es el efecto en médula ósea causando citopenias, leucopenia, anemia, trombocitopenia. 1,7

La neutropenia resulta ser una complicación relevante ya que origina fiebre neutropénica e incrementa el riesgo de infecciones por consiguiente mayor morbilidad añadida a los efectos propios de los fármacos (náuseas, vómitos y otros efectos gastrointestinales). 5

Como otra alternativa de tratamiento esta

la radioterapia, misma que utiliza la radiación ionizante para destruir células neoplásicas pero sin evitar lesionar la células normales tomadas en los límites de los campos a irradiar dando lugar a daños colaterales dependiendo del tipo, lugar, intensidad y duración del tratamiento. 6

Debido al poco conocimiento de estos tipos de tratamiento del cáncer y sus efectos tanto beneficios como colaterales y la escasez de estudios propios de nuestro medio para respectiva correlación con la literatura extranjera ¿Son los efectos colaterales y la morbilidad del quimioterapia los esperados durante el tratamiento antineoplásico a dosis habituales?.

OBJETIVO GENERAL

Conocer cuales son los efectos colaterales del tratamiento antineoplásico.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Observar la toxicidad de los esquemas de poliquimioterapia.
- Determinar la toxicidad hematológica producida por la poliquimioterapia y compararla con la secundaria a la monoquimioterapia combinada con radioterapia.
- Comparar la toxicidad de la poliquimioterapia con la toxicidad del tratamiento combinado.

HIPÓTESIS

La aplicación de poliquimioterapia produce mas toxicidad a nivel gastrointestinal y hematológico que la monoquimioterapia concomitante con radioterapia.

MATERIAL Y METODOS

Se revisaron historias clínicas de pacientes con diagnóstico de cáncer que realizaron poliquimioterapia o monoquimioterapia y radioterapia concomitante en el **INSTITUTO ONCOLÓGICO NACIONAL- CAJA PETROLERA DE SALUD (ION-CPS)**, en el período de Enero del 2001 a Diciembre del 2003).

Se tomaron en cuenta poli quimioterapia con

esquemas: AC (adriamicina, ciclofosfamida), FAC (5-Fluoracilo, adriamicina y ciclofosfamida), CHOP (ciclofosfamida, adriamicina, vincristina y prednisona), y otros esquemas . En pacientes con cáncer de mama, linfoma no Hodgking, cáncer de colon y recto y vejiga.

Como grupo independiente se tomó en cuenta la mono quimioterapia más la radioterapia concomitante en neoplasias de cabeza y cuello y pélvicos.

Ingresaron al estudio 119 pacientes evaluables según criterios.

Diseñamos una hoja de recolección de datos para evaluar las variables. La tabulación de datos fue por el sistema de palitos y palotes.

Se utilizo una computadora con los programas Word y Excel para elaboración de los gráficos.

Es un estudio retrospectivo longitudinal.

Criterios de inclusión

Pacientes con diagnostico de cancer que concluyeron su tratamiento con poliquimioterapia o monoquimioterapia concomitante a radioterapia en el I.O.N. – C. P. S. En el periodo de Enero del 2001 hasta diciembre del 2003.

Criterios de exclusión

- Pacientes que realizaron quimioterapia pero que no contaban con laboratorios
- Pacientes que solo realizaron un ciclo de quimioterapia.

RESULTADOS

- Ingresaron al estudio un total de 119 pacientes de los cuales 69 (58%) realizaron poliquimioterapia, 50 pacientes (42%) radioterapia y quimioterapia concomitante divididos en dos grupos: cabeza y cuello 11 pacientes (9.2%) y pelvis 39 pacientes (32.8%). (Gráficos # 1 y #5)
- La toxicidad observada a la poliquimioterapia incluyó náuseas y vómitos, síntoma que

se presentó en el 55 % de los pacientes, alopecia en el 87% de ellos, alteraciones gastrointestinales en el 40.5%.

Se evaluó también la toxicidad hematológica (TH), en grados del I al IV, observándose 36.4% de TH grado I, 11.5% de TH II, 16% de TH grado III y 39.1% de TH grado IV. (Gráfico #2)

- En cuanto a la toxicidad por esquemas se evidenció la presencia de náuseas y vómitos en todos ellos, en porcentajes similares. Llegando al 66.6% en el esquema CHOP. La alopecia se observó en el 100% de los pacientes con esquemas AC, FAC y CE. (Gráfico #3).
- La toxicidad hematológica observada por esquemas denota mayor toxicidad en los esquemas FAC y AC, arrojando un resultado de 50 y 43.5% respectivamente de TH grado IV. El esquema CHOP muestra 22,2%, 44.4% y 33.3% de TH grado II, III y IV respectivamente. (Gráfico #4).
- La toxicidad al tratamiento combinado evidenciada en relación a náuseas y vómitos fue del 45.5% para tumores de cabeza y el cuello y 51% para tumores de pelvis; La alopecia solo se observó en pacientes con tumores de cabeza y cuello, en un 9%. La toxicidad hematológica fue mayor en tumores de cabeza y cuello, llegando a 54.4% de TH grado IV, comparado a un 8% de TH grado IV en pelvis. (Gráfico # 6).
- La toxicidad relacionada con la radioterapia, reveló mayor toxicidad en tumores de cabeza y cuello que de pelvis. (Gráfico # 7).

DISCUSION

- Nuestro universo en los tres grupos estudiados no es homogéneo, teniendo diferente cantidad de pacientes en cada grupo.
- La toxicidad general de todos los esquemas de poliquimioterapia muestra alta incidencia de alopecia, puesto que los agentes antineoplásicos sinergizados entre si, aumentan la posibilidad de daño al folículo piloso.

Las náuseas y vómitos se presentan en un 55%, aunque debemos tomar en cuenta que todos los pacientes recibieron antieméticos de acción central, (ondansetrol).

- Se observó un mayor porcentaje de alteraciones gastrointestinales en el grupo de tratamiento combinado de radioterapia y quimioterapia que en la poliquimioterapia, sobre todo en el grupo de irradiación pélvica. Este resultado se atribuye a que tanto como la quimioterapia como la radioterapia a pelvis, ejercen una acción nociva en la mucosa gastrointestinal, produciendo diarreas frecuentes. Cabe resaltar que en los esquemas FAC, AC y CE llega a un 100%, debido a que las antraciclinas son agentes muy alopeciantes.
- La toxicidad hematológica es mayor en el grupo de poliquimioterapia que en el grupo de Tratamiento combinado, recordemos que en este último grupo, solo se utiliza un agente antineoplásico.

La toxicidad relacionada con la radioterapia, muestra mucositis, esofagitis y laringitis, como complicación de tumores de cabeza y cuello, que frecuentemente estos órganos se incluyen en el campo de irradiación, dando lugar a esta complicación. La epitelitis se presenta en ambos grupos y en el grupo de irradiación pélvica se observa proctitis y cistitis.

CONCLUSIONES

- Concluimos que nuestra hipótesis es afirmada, pues la evidencia de nuestro estudio nos muestra mayor toxicidad gastrointestinal y hematológica con la poliquimioterapia.
- La alopecia es muy frecuente en la poliquimioterapia, no así en la monoquimioterapia.
- Los esquemas FAC, AC son los más tóxicos.
- La toxicidad relacionada con la radioterapia se presenta de acuerdo al área irradiada.
- Recomendamos un estudio prospectivo sobre la toxicidad del tratamiento contra el cáncer para mejorar los resultados.

REFERENCIAS

1. DE VITA T. Vincent, Principios y práctica de oncología, Edit médica Panamericana, 5º edición, Vol. I, Pág. 375 - 403
2. CASCIATO Dennis, LOWITZ Barry, Oncología Clínica, Editorial Marban , 4º edición, pag. 43 - 95
3. Emory University, Rollins School of Public Health. THE REGISTRAR IS KEY TO ABSTRACTING., Paragraf colateral efects.
4. Quimioterapia <http://www.oralcancerfoundation.org/facts/quimioterapia.htm> junio del 2004
5. Quimioterapia arma eficaz contra el cáncer <http://www.clc.cl/fichas/quimio.htm> julio del 2004
6. Radioterapia <http://www.tusalud.com.mx/121309.HTM> julio del 2004
7. SKEEL, Quimioterapia del cáncer , Editorial Marban , 5º edición, pag. 13 – 19 , 43, 71-73, 99 - 127, 141-143.

AGRADECIMIENTOS AL INSTITUTO ONCOLÓGICO NACIONAL

al permitirnos acceder a la información relacionada con este trabajo. AL DR. OMAR ANGULO por su valiosa colaboración y asesoramiento.

