

Caso Clínico HIPEC

Guillermina Canseco C.C.P
ECMO especialista Centro
Enf. Cardióloga Dr. Ignacio Chavez
Gerente de marketing Vitalmex.

HIPEC Antecedentes

Paul Sugarbaker, Instituto Oncológico de Washington

Técnica que combinaba cirugía con quimioterapia .

Para tratar las metástasis en el peritoneo, este cáncer tenía muy mal pronóstico y se consideraba prácticamente una sentencia de muerte.

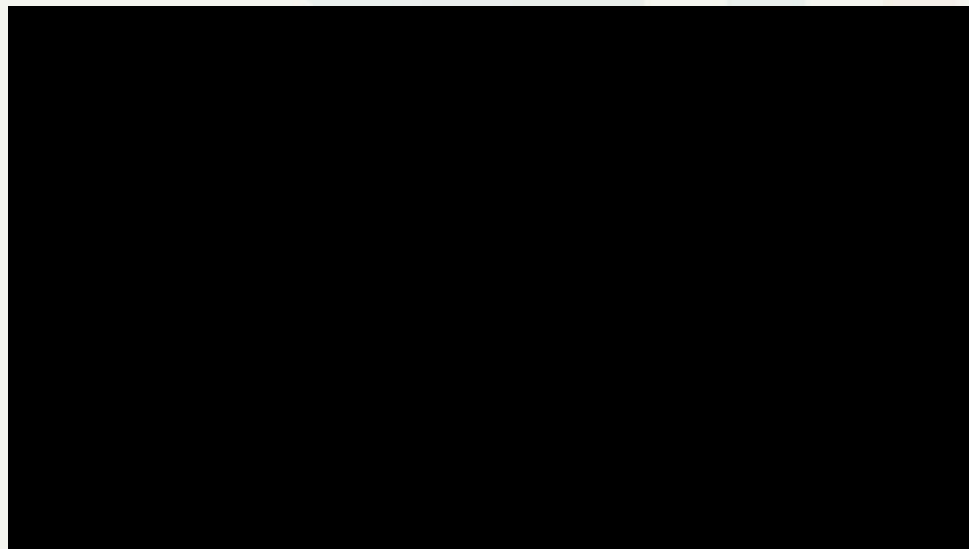
'Protocolo Sugarbaker'



El cirujano oncológico Paul Sugarbaker, en el Congreso de la Sociedad Española de Oncología Quirúrgica celebrado en Palma. / ALBERTO VERA

HIPEC Antecedentes

Que es HIPEC? Es una cirugía que combina la remoción de tumores a través de cirugía asociada a la administración de quimioterapia hipertérmica peritoneal.



HIPEC Antecedentes

Cuando usarla ? Cuando el cáncer peritoneal ha invadido la región abdominal.

En quienes ? En pacientes don del los tumores son quirúrgicamente resecables.

Por que ? El HIPEC mejora los resultados en una buena selección del paciente.

En donde ? Un Centro con experiencia y personal capacitado.

HIPEC Antecedentes

Que es HIPEC ?

1. Citoreducción

- Remueve toda partícula visible de cáncer dentro de la cavidad peritoneal.
- Puede involucrar la retiro de algún órgano para eliminar todas las partículas de cáncer.

HIPEC Antecedentes

Que es HIPEC ?

2.-Quimioterapia hipertérmica intraperitoneal.

- Quimioterapia dentro de la cavidad peritoneal.
- La droga actúa directo ala célula tumoral.
- Mayor concentración comparado la quimioterapia IV-
- Células tumorales sensibles al cambio de temperatura (copia mecanismo).
- Células son mas permeables (permiten la entrada de la quimioterapia).

HIPEC Antecedentes

Que es la Carcinomatosis.

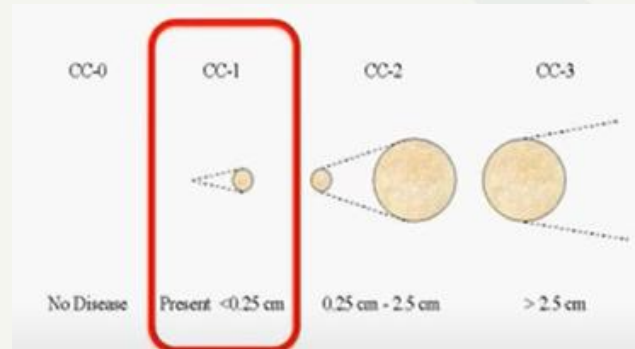
1. El cáncer inicia en un órgano y este es expandido en el resto del organismo a través del sistema sanguíneo o por el sistema linfático.
2. Tumores que se expanden por el sistema linfático puede ser la cavidad peritoneal o abdominal.
3. Cuando el cáncer esta a lo largo del sistema linfático del peritoneo es llamado carcinomatosis.
4. El HIPEC solo se hace en pacientes con carcinomatosis y no en otros sitios donde el tumor se expande.

HIPEC Antecedentes

Carcinomatosis Peritoneal.

- ❖ Estomago.
- ❖ Apéndice.
- ✓ Ovario.
- ❖ Colon.
- ❖ Tumores de cavidad abdominal que no han invadido a sistema sanguíneo.

- Pseudomixomas Peritoneales.
- Mesiotelomas Peritoneales.



HIPEC caso Clínico



Femenino 46 años

- ☐ Programa para cito reducción. Cáncer avanzado de ovario.
- ☐ Recibió quimioterapia endovenosa para la reducción del tamaño del tumor 3 meses antes.
- ☐ Por la mañana se realizó el ingreso de la pte al quirófano
- ☐ Exámenes de laboratorio normales



- Equipo
- Rand
- Cánulas entrada 19-16 fr.
- Cánulas de salida 22-24 fr
- Termómetros para cavidad
- Circuito de mesa
- Circuito de bomba
- Equipo de seguridad
- Circuito back up



- Medicamento -citoreductor
- Solución peritoneal
- Solución fisiológica
- Letreros de seguridad
- Bolsa de desechos
- Evacuador de humo
- Protección del equipo



HIPEC caso Clínico



- ☐ Incisión media abdominal
- ☐ Cito reducción macroscópica
- ☐ Preservaron órganos sin necesidad de extirpación de organos.
- ☐ Se retiran adherencias macro y se envían a patología.
- ☐ Se colocan Canulas de entrada y salida
- ☐ Alista equipo de Rand para el Hipec

- Canulas de salida 22-24 fr
- Termómetros
- Circuito de mesa
- Circuito de bomba
- Equipo de seguridad
- Circuito back up



- Medicamento -citoreductor
- Solución peritoneal
- Solución fisiológica
- Letreros de seguridad
- Bolsa de desechos



si tie



HIPEC caso Clínico



HIPEC caso Clínico

- ☐ Una vez cerrado el sistema
- ☐ Llena la cavidad (3-5 litros) Previo set up del perfusato
- ☐ Ventea el Aire.
- ☐ Se inicia la recirculación.
- ☐ Estable circuito alcanza la temperatura deseada
- ☐ Inyecta el Citotóxico



- Presión estable
- Termómetros cavidad
- No fuga
- Circuito de bomba
- Equipo de seguridad
- Circuito back up



- Gasometría
- Estabilidad hemodinámica
- Insulina
- Bicarbonato



gen,

HIPEC caso Clínico



HIPEC caso Clínico

- ☐ Mantener temperatura
- ☐ Equilibrio del circuito
- ☐ Completar la 2 dosis 45 min.
- ☐ Terminar los 90 min .
- ☐ Vaciado de cavidad.
- ☐ Lava opcional- 2-4 litros
- ☐ Termina Proceso



- Presión estable
- Evita derramas
- Etiqueta restos.
- Entrega copia del procedimiento
- Seguimiento RM estable
- No ha requerido dosis IV



- Gasometría
- Estabilidad hemodinámica
- Insulina
- Bicarbonato
- Vasoactivos
- Plasma.
- Sangre



Conclusión

- Seguro
- Reproducible
- Trazable
- Controlado
- CE
- FDA
- Reduce el riesgo laboral
- Simulación.

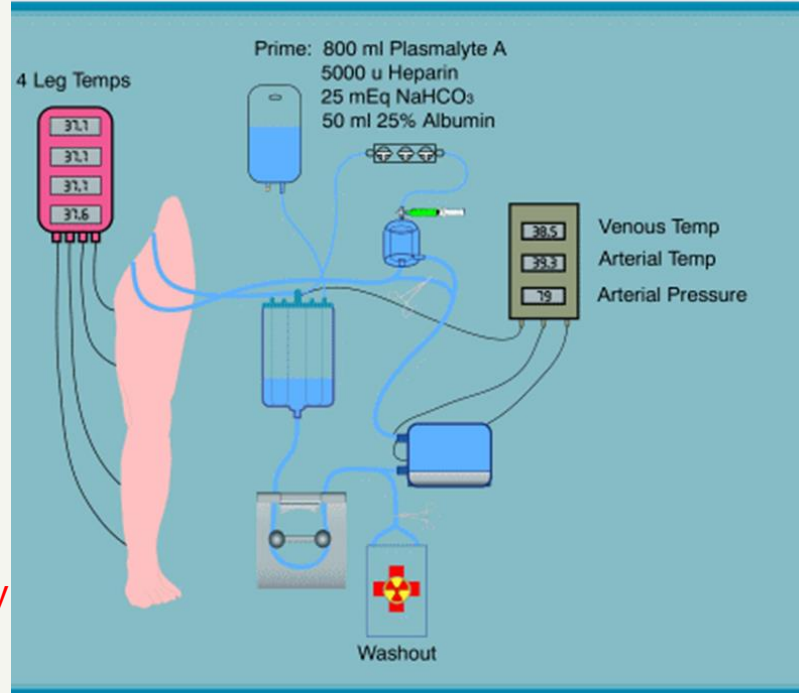


ILP Antecedentes

Es generar un circuito hermético de brazo o pierna. A través de la canalización de la arteria y vena de la extremidad, aislándola por completo de la circulación central.

Esto permite que con el uso de un oxigenador e intercambiador de temperatura se híper oxigene la sangre, permitiendo la administración de dosis altas de agentes antitumorales.

La técnica de PA por Creech, Kremences y en US de Tulene (New Orleans) en 1958



ILP Antecedentes

Que tipo de cáncer es el común en extremidades?.

Melanomas

- Lesiones en tránsito

- Primarios irresecables

- Lesiones satélites o metástasis irresecables

Sarcomas

- Lesiones irresecables

- Lesiones multicompartimentales

- Lesiones de alto y bajo grado mayores de 8 cm.

Cáncer de piel

- Escamocelular

- De células de Merkel

Osteosarcoma

Fibromatosis difusa y tumores desmoides

ILP caso Clínico



Masculino de 45 años

- ❑ Programa para vaciamiento de MID por Sarcoma avanzado masa de mas de 5x7 cm alocada en la región femoral .
- ❑ Recibió quimioterapia endovenosa para la reducción del tamaño del tumor 5 año antes , desapareció y re aparece a tratamiento.
- ❑ Por la mañana se realizo el ingreso de la pte al quirófano
- ❑ Exámenes de laboratorio normales .



- Equipo neonatal lilliput 100 
- Rand- blender modo ILP
- Cánulas ven 14 fr.
- Cánulas art 14-16 fr
- Termómetros para musculo
- Circuito de mesa
- Circuito de bomba
- Equipo de seguridad
- Circuito back up

- Medicamento -citoreductor
- Solución peritoneal
- Solución fisiológica
- Letreros de seguridad
- Bolsa de desechos
- Protección del equipo



ILP caso Clínico

- ☐ Canulación
- ☐ Heparinización
- ☐ Base de pirofosfato de tecnecio.
- ☐ Colocación de gamma camaras .
- ☐ Torniquete
- ☐ Inicia circulación
- ☐ Balance en circuito

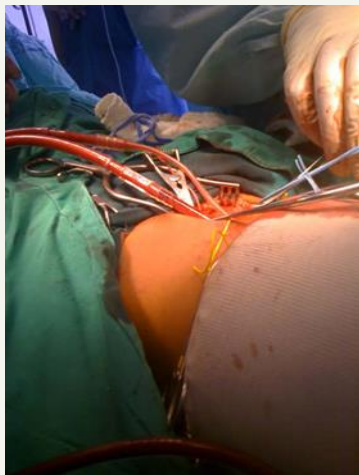


- Calculo del 20 %
- Purgado de hematies
- Calentamiento del circuito
- No fuga de medición
- Heparinización de 2 circuitos
- Inyectas FNT- Melfalan por 90 min
- Fuga mínimo del 20 %

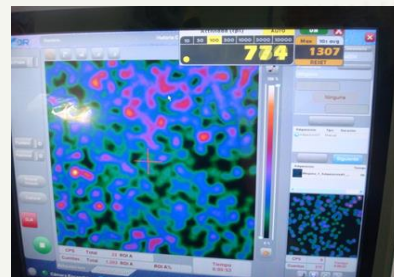
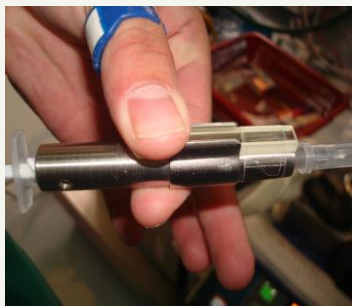
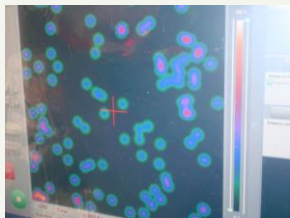
- Gasometría
- Estabilidad hemodinámica
- Insulina
- Bicarbonato
- Vasoactivos
- Plasma.
- Sangre



ILP caso Clínico



ILP caso Clínico



ILP caso Clínico

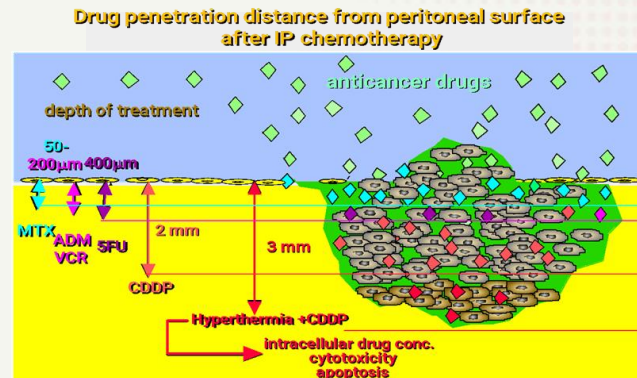
- ☐ Vigilancia del circuito
- ☐ Suministro de droga
- ☐ Lavado del circuito hasta cristaloide
- ☐ Retiro de torniquete y Canulas
- ☐ Trombectomia de extremidad
- ☐ Traslado a UTI.



- Perfusato ,diurético-manitol
- ACT >350 seg.
- Hipertermia 38-40 G
- Hiperoxia >300 pa o2 mmhg.
- HTO > 15 G
- Antibiótico.
- Diurético osmótico.
- Reversión de anticoagulación



- Gasometría
- Estabilidad hemodinámica
- No se revierte Heparinización
- Furosemda protección renal
- Vasoactivos
- Plasma.
- Sangre



Evitar la amputación

ILP Entrenamiento



Dudas

EX TOTTO CORDI

De todo corazón.

guillermina.canseco@Vitalmex.com.mx

