

Sociedad Argentina de Terapia Radiante Oncológica

Noviembre 2019



**8º BOLETÍN
BIBLIOGRÁFICO
DIGITAL**



Boletín Bibliográfico

ÍNDICE

Carta Editorial	1
Comisión Directiva de SATRO 2018 – 2020	2
<u>Cáncer de Cabeza y Cuello</u>	
¿Todos los Pacientes con Carcinoma Nasofaríngeo con Estadio N-Avanzado se Benefician de la Adición de Quimioterapia de Inducción a la Quimiorradioterapia Concurrente?	3
Influencia de la radiación de baja dosis en la respuesta abscopal en pacientes que reciben radiación de alta dosis y la inmunoterapia.	4
Revisión sistemática y meta-análisis de los resultados del cáncer glótico T1 que compara la microcirugía láser transoral con CO2 y la radioterapia.	5
<u>Cáncer Gastrointestinal</u>	
Ensayo Randomizado Fase II de QT-RT más Quimioterapia de Inducción o Consolidación como Terapia Total Neoadyuvante para Cáncer de Recto Localmente Avanzado: CAO/ARO/AIO-12.	6
<u>Cáncer Genitourinario</u>	
Revisión sistemática en cáncer de próstata localizado de alto riesgo las combinaciones terapéuticas locales y sistémicas.	7
<u>Cáncer de Mama</u>	
Función cardíaca posterior a radioterapia en cáncer de mama.	8
<u>Cáncer de Pulmón</u>	
Sobrevida Global con Durvalumab luego de Quimiorradioterapia en Estadio III de Cáncer de Pulmón de Células no Pequeñas	9
Terapia Local de Consolidación vs. Terapia de Mantenimiento u Observación en Pacientes con Cáncer de Pulmón No Células Pequeñas Oligometastásicos. Resultados a Largo Plazo de un Estudio Fase II Randomizado Multi-Institucional	10
<u>Linfoma</u>	
Radioterapia de Consolidación a Dosis Reducida en Linfoma Difuso Células B: Estudio Fase 2	11
<u>Sistema Nervioso Central</u>	
Resultados a Largo Plazo del Impacto del Refuerzo Craneal con Baja Dosis en Pacientes Adultos con Leucemia Linfoblástica Aguda de Alto Riesgo Sometidos a Irradiación Corporal Total y Transplante Hematopoyético Alogénico de Células Madre	12
Acerca de SATRO	14

Carta Editorial

Les entregamos un nuevo resumen de artículos seleccionados por el comité editorial y escritos por destacados colegas de nuestra especialidad. Este número sigue sumando Radio-oncólogos amigos de Latino-América: Costa Rica, República Dominicana y Perú, con la idea de reunir publicaciones distinguidas a nuestra sociedad. Les contamos que hemos finalizado el 7mo curso de Radio-Protección, reconocido por ARN en resolución 107/10, el cual ha tenido una concurrencia de 95 participantes más los disertantes, transformándose en el segundo evento de importancia y convocante de SATRO. En esta ocasión hemos tenido el agrado de compartir con dos invitados extranjeros pertenecientes a la Universidad de McGill de Canadá: Dr. Tarek Hijal y M. Sc. William Parker y el resto de disertantes nacionales.

Quiero agradecer el apoyo de Varian para la presente actividad, a la Dra. Luisa Rafailovici, Directora del Curso, y a la Sra. Rosario Val, Secretaria de la Sociedad, por la dedicación y esfuerzo para realizar con éxito la actividad mencionada.

No quiero terminar, sin informarles que ya tenemos fecha para el primer curso de contouring para médicos en formación y especialistas recientemente recibidos, en marzo 2020, organizado por la comisión jóvenes de la Sociedad y nuestro evento ecuménico: Best of ASTRO 2020, el 14 y 15 de mayo.

Un cordial saludo



Dr. Gustavo Ferraris
Presidente SATRO

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'GF', written in a cursive style.

Dr. Tarek Hijal y MSc. William Parker
McGill University, Canada





Comisión Directiva SATRO 2018 - 2020

Presidente

Dr. Gustavo Ferraris

Vicepresidente

Dra. Ana Mabel Martínez

Secretario General

Dra. María Fernanda Díaz
Vázquez

Secretario de Actas

Dra. Claudia Benavento

Prosecretario

Dr. Carlos Cardiello

Tesorero

Dra. Verónica Vázquez Balcarce

Protesorero

Dr. José Máximo Barros

Vocales Titulares

Dra. Luisa Rafailovici
Dra. Mabel Sardi
Dra. Carolina Chacón
Dr. Oscar Gómez Orrego
Dra. Patricia Bruno
Dra. Carmen Castro

Vocales Suplente

Dr. Lucas Causa
Dr. Marcelo Andrade Irusta
Dra. María Cecilia Coll
Dr. Carlos Donoso
Dr. Federico Díaz
Dra. María José Girola
Dr. Jorge Palazzo

Órgano de fiscalización

Revisores de Cuentas Titulares

Dra. Catalina Pogany
Dr. Mario Di Nucci

Revisor de Cuentas Suplente

Dr. Javier Otero
Dr. Hugo Donato

Comité de Ética

Dra. María Luisa Filomía
Dra. Estela Broda
Dra. Claudia De Angelis

Comité Científico

Dra. Luisa Rafailovici
Dra. María Luisa Filomía
Dr. Ricardo Alva

¿Todos los pacientes con carcinoma nasofaríngeo con estadio N-avanzado se benefician de la adición de quimioterapia de inducción a la quimio-radioterapia concurrente?

Do all patients with advanced N-stage nasopharyngeal carcinoma benefit from the addition of induction chemotherapy to concurrent chemoradiotherapy?

Ji-Jin Yao et al. Sun Yat-sen University Cancer Center, South China. Therapeutic Advances in Medical Oncology: 2019, Vol. 11: 1-14.



Dra. Lourdes Marmolejos Radonic y Saviacare
Santo Domingo
República Dominicana
Resumen y Comentarios

Objetivos: Establecer un nomograma para la predicción de precisión comparando los factores de riesgo clínico para metástasis a distancia en CA Nasofaríngeo etapa N avanzado. Este clasifica a los pacientes en grupos de riesgo: bajo, intermedio y alto. Hace comparaciones individuales de QRT más QT de inducción y QRT sólo en cada grupo para evaluar el beneficio de QT de inducción.

Material y Métodos: Se revisan 3089 pacientes con CA nasofaríngeo no metastásico, clasificados N2-3. La QT de inducción a base de cisplatino/ 5-FU o cisplatino/docetaxel o cisplatino/ 5-FU/docetaxel administrados cada 21 días durante dos o tres ciclos. La QT concurrente fue a base de cisplatino dados cada 21 días o semanalmente durante la RT. Se formaron tres grupos de riesgo: bajo, intermedio y alto, y se comparó la QT de inducción más QRT con QRT en cada grupo para determinar la supervivencia libre de metástasis a distancia.

Resultados: Las curvas de supervivencia para los grupos de riesgo bajo, intermedio y alto fueron muy diferentes entre los tres grupos, con tasas correspondientes de supervivencia libre de metástasis a distancia a 5 años de 90.7%, 79.4% y 64.9%, respectivamente ($p < 0.001$). La QT de inducción más QRT concurrente se asoció con una sobrevida superior en comparación con QRT sólo (69.5% vs 56.7%, $p = 0.004$) en los alto riesgo. No se observaron diferencias significativas entre QT de inducción más QRT concurrente y QRT concurrente ($p = 0,831$ y $0,608$, respectivamente), en los demás grupos.

Conclusiones: Aunque la adición de QT de inducción comparado a QRT concurrente proporcionó beneficios de supervivencia para pacientes de alto riesgo, no lo logró en aquellos pacientes de riesgo intermedio y bajo.

El volumen tumoral y la etapa N avanzado más los niveles plasmáticos del Virus del Ebstein Barr (VEB) y niveles sanguíneos de inflamación (LDH, PCR) es lo que determina la sobrevida general. El riesgo más los parámetros mencionados predice las metástasis a distancia. Este estudio puede servir como guía para las conductas de tratamiento y así individualizar cada paciente según sus características.

Comentarios: Un factor pronóstico importante es la asociación del VEB en el CA Nasofaríngeo para la falla a distancia. Ya se ha demostrado que en CA de Orofaringe y Cavidad oral también lo es; por lo que forma parte de la estatificación de los mismos. Este factor también cambiaría la conducta terapéutica de QT a usar y las dosis de RT.



Influencia de las bajas dosis de radiación sobre la respuesta abscopal en pacientes que reciben alta dosis de radiación e inmunoterapia

Influence of low-dose radiation on abscopal responses in patients receiving high-dose radiation and immunotherapy
Hari Menon, et al. University of Texas, Houston, TX, USA



Dr. Diego Frenández
Centro Médico Dean Funes
Córdoba - Argentina
Resumen y Comentarios

Objetivos: Evidencia preclínica sugiere que la radiación con baja dosis puede mejorar la respuesta tumoral a la inmunoterapia cuando se la combina a dosis alta de radiación en otro tumor. Activando células inmunes y modulando en microambiente estromal. El objetivo de este estudio fue evaluar la respuesta tumoral a esta combinación en fase clínica.

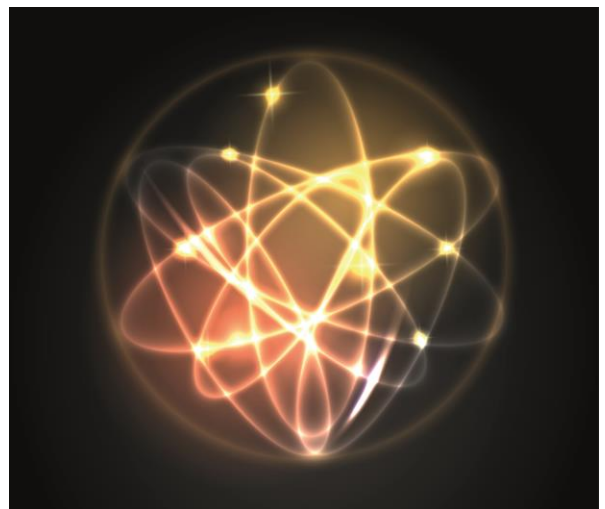
Material y métodos: se hizo un análisis post-hoc de 3 ensayos multidisciplinarios de inmunoradioterapia. Se pudo evaluar la respuesta en 26 de 155 pacientes recibieron dosis baja de radiación (1-20 Gy) ya sea de radiación dispersa de altas dosis o de un tratamiento intencional en un segundo isocentro con dosis baja de radiación. Se compararon la lesiones que recibieron dosis baja con las que no recibieron radiación (<1 Gy total). Las tasas de respuesta, completa y parcial fueron definidas usando criterios RECIST.

Resultados: Los 26 pacientes tenían un total de 83 lesiones para comparar (38 recibieron dosis baja, 45 no dosis). La dosis promedio entregada en las lesiones de baja dosis fue de 7.3 Gy (1.1-19.4 Gy) y el tiempo promedio a la respuesta fue 56 días. 22 de 38 (58%) de las lesiones de baja dosis cumplieron criterios RECIST de PR/CR comparado con 8/45 (18%) en las lesiones sin dosis ($p=0.0001$). Las lesiones de baja dosis disminuyeron el diámetro mayor de la lesión en promedio un 38.5% comparado a un 8% en las lesiones sin dosis ($p<0.0001$). Entre las lesiones de baja dosis que tenían al menos una lesión sin dosis en el mismo paciente como control (33 y 45 lesiones respectivamente), 12 lesiones con baja dosis (36%) respondieron sin una respuesta correspondiente en esas lesiones sin dosis, por el contrario 2 (4%) de las lesiones sin dosis respondieron sin una correspondiente respuesta

en sus lesiones con dosis baja ($p=0.0004$).

Conclusión: Las dosis bajas de radiación pueden aumentar las tasas de respuesta sistémica en enfermedad metastásica tratadas con dosis altas de radiación e inmunoterapia.

Comentarios: La importancia de este trabajo es que nos brinda datos clínicos de cómo se puede hacer para que las respuestas abscopales que habitualmente son raras e incidentales en una respuesta deliberadamente inducida. Hasta ahora esa posibilidad era teórica pero este trabajo da fundamentos para que se pueda abrir un horizonte de nuevas posibilidades para vencer la inmunoresistencia del tumor y comprobarlo en estudios randomizados controlados que están en curso.



Revisión sistemática y metaanálisis de los resultados del cáncer glótico T1 que compara la microcirugía láser transoral con CO2 y la radioterapia

Systematic review and meta-analysis of T1 glottic cancer outcomes comparing CO2 transoral laser microsurgery and radiotherapy

Michael F. Vaculik, et al. Dalhousie University, Halifax, Canada
Journal of Otolaryngology - Head and Neck Surgery 2019; 48:44



Dr. Jorge Palazzo
Vidt Centro Médico
Tucumán - Argentina
Resumen y Comentarios

Objetivo: El objetivo de este estudio es comparar los resultados oncológicos de la microcirugía láser transoral con CO2 (TLM) y la radioterapia (RT) para el tratamiento del carcinoma glótico T1.

Métodos: Búsqueda bibliográfica en las siguientes bases de datos: Medline/PubMed, Web of Science, EMBASE y Biblioteca Cochrane. Se seleccionaron los resultados de búsqueda y se incluyeron publicaciones que comparaban los resultados oncológicos del carcinoma glótico T1N0M0 tratado con TLM o RT. Dos autores extrajeron los datos de forma independiente y la calidad de la publicación se calificó de acuerdo con el Centro de Medicina basada en la Evidencia de Oxford. Se realizó un metaanálisis para supervivencia general, supervivencia específica de enfermedad, preservación laríngea y control local.

Resultados: 16 estudios se incluyeron en el metaanálisis, la mayoría de ellos fueron de cohorte retrospectivos con dos estudios de cohorte prospectivos. Los estudios incluidos se calificaron como evidencia de Nivel II o III. El metaanálisis favoreció el tratamiento con TLM para pacientes con carcinoma glótico T1 para los siguientes resultados: supervivencia general (odds ratio [OR], 1,52; intervalo de confianza [IC] del 95%, 1,07–2,14; P = 0,02), supervivencia específica de la enfermedad (OR, 2.70; IC, 1.32–5.54; P = 0.007), y preservación laríngea (OR, 6.31; IC, 3.77–10.56; P <0.00001). No hubo diferencias en el control local entre TLM y RT en cáncer glótico T1 (OR, 1.19; IC, 0.79–1.81; P = 0.40).

Discusión: Nuestro estudio proporciona una comparación actual y exhaustiva de los resultados de TLM y RT en el carcinoma glótico T1. Las limitaciones del estudio incluyen la falta de ensayos de control aleatorio y la asignación no aleatoria de pacientes a grupos de tratamiento. Nuestro metaanálisis sugiere que TLM es la modalidad superior en términos de supervivencia general, supervivencia específica de la enfermedad y preservación laríngea. Se requieren futuros estudios controlados aleatorios prospectivos para confirmar estos hallazgos y desarrollar pautas de práctica clínica apropiadas.

Comentario: Este estudio contribuye a mejorar nuestra comprensión del manejo óptimo del cáncer glótico temprano. La determinación del tratamiento terapéutico óptimo en el cáncer glótico también debe considerar la disponibilidad de la terapia, la preferencia del paciente, la utilidad de los costos y las ventajas inherentes de cada modalidad. Faltan ensayos para valorar cual técnica es superior a la otra.

Radio - Oncología

Evolución Constante

Ensayo Randomizado Fase II de Quimioradioterapia Más Quimioterapia de Inducción o Consolidación como Terapia Total Neoadyuvante para Cáncer de Recto Localmente Avanzado: CAO/ARO/AIO-12



Dr. Ignacio Abregú
Centro de Radioterapia
San Juan - Argentina
Resumen y Comentarios

Randomized Phase II Trial of Chemoradiotherapy Plus Induction or Consolidation Chemotherapy as Total Neoadjuvant Therapy for Locally Advanced Rectal Cancer: CAO/ARO/AIO-12

Emmanouil Fokas, MD et al. University of Frankfurt, Frankfurt, Germany
On behalf of the German Rectal Cancer Study Group.
Journal of Clinical Oncology, May 31 2019, V 37

Objetivos: La terapia total neoadyuvante (TNT) es un nuevo paradigma para el tratamiento del cáncer de recto. El esquema óptimo de quimioradioterapia (CRT) preoperatoria y quimioterapia continúa sin ser establecido.

Material y Metodos: Se realizó un ensayo randomizado multicéntrico fase 2 con la hipótesis de un aumento en respuesta patológica completa (pCR) de 25% luego de terapia neoadyuvante total comparada con el standard de 15% luego de CRT preoperatoria, usando un diseño de pick-the-winner (sin poder estadístico para establecer una diferencia significativa entre ambos esquemas de TNT para pCR). Pacientes con estadio II o III de cáncer de recto (con RNM mandatoria para estadificación) fueron asignados a grupo A para quimioterapia de inducción utilizando tres ciclos de fluorouracilo, leucovorina y oxaliplatino antes de CRT (50.4Gy, planificación con IMRT) con fluorouracilo/oxaliplatino o al grupo B de quimioterapia de consolidación luego de CRT. En ambos grupos la cirugía TME fue posterior (123 días post inicio del TNT).

Objetivos secundarios incluyeron toxicidad, cumplimiento de tratamiento y morbilidad quirúrgica.

Resultados: De los 311 pacientes reclutados, 306 pacientes fueron evaluables (156 en grupo A y 150 en grupo B). La toxicidad grado 3-4 durante la CRT fue menor (37% vs 27%) y cumplimiento de tratamiento de CRT fue mayor en el grupo B; un 92% de los pacientes en grupo A y un 85% en grupo B completaron los ciclos de quimioterapia de inducción/consolidación respectivamente. El intervalo más prolongado entre finalización de CRT y cirugía en grupo B (mediana 90 vs 45 días en grupo A) no aumentó la morbilidad quirúrgica.

La pCR alcanzada en el grupo A fue de 17% y de 25% en el grupo B. Por lo tanto solo el grupo B ($p < 0.001$) cumplió la hipótesis estadística predefinida.

Conclusión: El esquema de CRT inicial seguido de quimioterapia en el grupo B resultó en mejor cumplimiento de tratamiento con CRT y peor cumplimiento con quimioterapia en comparación con grupo A. Seguimiento a largo plazo evaluará si el aumento en pCR en grupo B se traduce en mejor resultado oncológico.

Comentarios: En este ensayo randomizado fase II, TNT utilizando el esquema de Quimioradioterapia seguido de quimioterapia de consolidación logró superar los porcentajes de pCR alcanzados con la terapia estándar de CRT preoperatoria (25% vs 15% respectivamente), teniendo niveles de tolerancia y cumplimiento de tratamiento elevados. Se aguarda seguimiento a largo plazo y ensayo fase III para valorar resultados oncológicos.

Revisión sistemática en cáncer de próstata localizado de alto riesgo: las combinaciones terapéuticas locales y sistémicas

Systematic Review of Systemic Therapies and Therapeutic Combinations with Local Treatments for High-risk Localized Prostate Cancer.

Lorenzo Tosco, et al. University Hospitals Leuven, Belgium
European Association of Urology – 7950. 2018.



Dr. Emilio Aztiz
Centro Médico Patagonia Austral
Río Gallegos – Argentina
Resumen y Comentarios

Objetivos: Realizar una revisión sistemática de la evidencia y las perspectivas actuales sobre el tratamiento multimodal en el Cáncer de Próstata de Alto Riesgo (CPAR).

Material y métodos: El proceso de revisión incluyó confirmación histológica de adenocarcinoma de próstata en CPAR:

1. cT \geq 2c y/o PSA inicial \geq 15ng/ml y/o biopsia SG \geq 8 o cualquier cT con cN1.
2. pT > 2 y/o pSG \geq 8 y/o márgenes quirúrgicos positivos y/o pN1.
3. PSA detectable después de Prostatectomía Radical (RP) o nadir de PSA > 2ng/ml después de Radioterapia Externa (RTE).

Resultados: Se identificaron 11.406 estudios, cumpliendo criterios de selección 77.

Terapia de Deprivación Androgénica (TDA) + RTE. Esta combinación ha sido ampliamente estudiada, en sus distintas modalidades neoadyuvancia (NA), concurrencia (CO) y adyuvancia (AD). En NA los estudios RTOG 8610 – RTOG 91.01 reportaron mejora en Sobrevida Cáncer y Específica (SCE). En CO-AD los ensayos EORTC 22863 – NCT 00116220 demostraron beneficio. En sobrevida libre de enfermedad (SLE) y sobrevida global (SG). La duración de AD, la serie de RTOG 9202–EORTC 22961 2 años es mejor que 2 meses en SLE y SG. El ensayo NCT 002231711 no encontró diferencias en SG en AD > 2 años. Ito et al no encontró diferencias en SCE relacionado a la AD intermitente.

TDA y PR: La TDA fue testada en CPAR post PR y los resultados disponibles no mostraron diferencia en RBq aunque los estudios no fueron estadísticamente diseñados para determinar cualquier diferencia en SG comparado con PR sola. Un estudio mostró el beneficio en las tasas de RBq en la AD de pN+ (Messing et al) y en CPAR en el ensayo Cu 1005 (comparando análogos + bicalutamida vs bicalutamida).

Taxanos (T): El ensayo con Docetaxel (D) GETUG-12 documentó mejoría en Sobrevida Libre Recaída Local (SLRL), STAMPEDE reportó mejoría en SLRBq y RTOG 0521 informo mejoría SG del 4% a favor del grupo con T en datos preliminares.

Otros agentes quimioterápicos: Agentes distintos de D fueron evaluados y no demostraron beneficios en su indicación SWOG – RTOG 9902.

Bifosfonatos: No hay evidencia que apoye el uso en CPAR (ISRTN 61384873 – STAMPEDE – ZEUS - RTOG 03.04).

Nueva Generación de Inhibición de Receptores de Andrógenos (NGIRA): Está comprobada su utilidad en CP metastásico, no está clara la indicación en CPAR varios estudios en curso con resultados parciales prometedores.

Conclusiones: La terapia multimodal en CPAR está en desarrollo, TDA asociada a RTE es mejor a RTE sola, no hay evidencia suficiente en beneficio de SG con AD de TDA en PR (especialmente en pacientes pN0). Están en desarrollo estudios fase 3 que evalúan docetaxel y NGIRA en CPAR con resultados preliminares alentadores

Comentario: El CPAR es un grupo muy heterogéneo, incluyen una subpoblación con potencial micrometástasis, sería este subgrupo candidato a beneficiarse con D y NGIRA. Queda clara la utilidad de la TDA siempre que sea posible indicarla en cualquiera de sus modalidades (NA-CO-AD, intermitente, continua).

Función cardíaca posterior a radioterapia en cáncer de mama



Dr. Rolando Loria Ruiz
Centro Médico de RT Siglo XXI
San José - Costa Rica
Resumen y Comentarios

Cardiac Function After Radiation Therapy for Breast Cancer.
Veerle A.B. et al. University Medical Center Groningen, Netherlands
International J. of Rad. Oncol. Biol. Physics, V 104, 2, pp 392 – 400

Objetivos: Determinar asociación entre irradiación incidental cardíaca con cambios en función cardíaca en personas tratadas por cáncer de mama (CM) con radioterapia (RT).

Material y método: La Universidad de Groningen (UMCG) realizó un estudio retrospectivo en una cohorte de 350 mujeres holandesas con CM, N0, estadio clínico (EC) I-III, supervivientes a 5 años, sin recaída local o a distancia, tratadas con RT adyuvante entre 1988 y el 2011. Toda la población fue abordada con cirugía conservadora, RT adyuvante y seguimiento ecográfico. Debido a inclusión de casos previo a la era de tomografía computarizada (TC) simulación, se escogió un subgrupo de 109 mujeres tratadas con planificación 3D entre el 2005 y 2011, de ellas; muchas mujeres se trataron sin inspiración forzada. La dosis utilizada en RT fue de 50.4 Gy en 28 fracciones a toda la mama, con boost integrado de 14 o 16.8 Gy, dependiendo de los factores patológicos de riesgo de recurrencia. Para el análisis de la relación entre la función cardíaca del ventrículo izquierdo (VI), se delineó la arteria coronaria (AC) descendente anterior, se incluyó el tronco de la AC izquierda, arteria descendente anterior izquierda, AC circunfleja y AC derecha, se recalculó la dosis aplicada en esas estructuras haciendo uso del mismo plan de tratamiento. Al momento del diagnóstico y primera ecografía cardíaca se describió si existía o no comorbilidades (diabetes mellitus, hipertensión, dislipidemia, tabaquismo, índice de masa corporal, insuficiencia cardíaca, arritmias, trastorno valvular no reumático e isquemia; características del tumor e información sobre tratamiento sistémico (TS) por cáncer de mama (quimioterapia, terapia endócrina y / o trastuzumab). Los factores clínicos en el momento del diagnóstico se incluyeron en el análisis porque se descubrió que las afecciones cardíacas preexistentes en combinación con RT aumentan el riesgo de eventos cardíacos posteriores. Las arritmias incluyeron taquicardia supraventricular, taquicardia paroxística ventricular y / o fibrilación auricular. El trastorno valvular no reumático incluyó estenosis aórtica y/o insuficiencia de la válvula mitral. Las cardiopatías isquémicas incluyeron aterosclerosis coronaria, infarto de miocardio y/o angina de pecho. Utilizando los datos del histograma dosis volumen (DVH) del plan de RT de cada mujer, se calculó la dosis media, la dosis máxima y la media $V(x)$ en bins de 5 Gy, donde $V(x)$ se refiere al volumen relativo (en porcentaje) de las subestructuras cardíacas que recibió una dosis de x Gy. Tanto la función sistólica como la diastólica se definieron como variables binarias y como variables continuas, cuando fue apropiado.

Resultados de la ecografía → Función sistólica: Usando FEVI <54% como valor de corte, 15 de los 107 sobrevivientes de CM (14%) tenían una FEVI anormal al momento de la ecocardiografía.

Se analizaron los datos al investigar una posible relación entre la dosis de radiación y la FEVI postratamiento. Factores clínicos (edad, diabetes mellitus, hipertensión (HT), dislipidemia, tabaquismo y número de años), TS (quimioterapia, terapia endócrina y trastuzumab) y parámetros de DVH (dosis media, dosis máxima y V media $[x]$ en bins de 5 Gy) del VI y las AC se introdujeron en el análisis multivariable antes de la aplicación de la selección directa. No se encontraron relaciones con los parámetros de dosis de RT o el uso de TS. En el modelo final, la FEVI se asoció con fumar al momento del diagnóstico.

Conclusiones: Se encontró que la RT está asociada con un mayor riesgo de enfermedad coronaria, pero no con una disminución significativa en la FEVI. Tampoco se encontró relación entre la dosis de RT y la disminución de la FEVI. Los cambios en la FEVI reflejan daños graves que pueden manifestarse relativamente tarde debido a los mecanismos de compensación. No se encontró relación entre los parámetros de RT o TS con disfunción cardíaca. Dado el tiempo medio de seguimiento de 7 años en el estudio, el intervalo puede ser demasiado corto para el desarrollo de una FEVI disminuida de <54%. En el modelo final, el tiempo de fumado fue el que se asoció con la disfunción del VI. La función diastólica se asoció con la edad y la HT en el momento del diagnóstico del CM. Este estudio muestra una asociación entre la dosis individual de RT para CM y GLS del VI. Los resultados sugieren que estos efectos adversos están asociados con la dosis de radiación a las AC. La función diastólica se asoció con la edad y la HT en el momento del diagnóstico del CM; Los parámetros DVH se relacionaron con menos frecuencia para este endpoint. Por sus limitaciones, los resultados del presente estudio deben considerarse como generadores de hipótesis, no para sacar conclusiones definitivas. Se necesita más investigación y validación en otras cohortes y más grandes para confirmar resultados.

Comentarios: El GLS es una técnica ecocardiográfica que detecta y cuantifica alteraciones sutiles en la función sistólica del VI, y puede ser considerado como un marcador temprano de daño cardíaco inducido por radioterapia. La e' , mide la velocidad del miocardio a nivel de la pared lateral y septal durante la diástole, se calcula una relación entre la diástole obtenida durante el ciclo cardíaco, valorado sobre la válvula mitral, no es el único, es uno de muchos parámetros utilizados para medir disfunción ventricular.

Sobrevida Global con Durvalumab luego de Quimiorradioterapia en Estadio III de Cáncer de Pulmón de Células no Pequeñas

Overall Survival with Durvalumab after Chemoradiotherapy in Stage III NSCLC
S.J. Antonia et al. H. Lee Moffitt Cancer Center, Tampa, Florida, USA.
The New England Journal of Medicine. September 25, 2018.



Dr. Matías Zapata
Vidt Centro Médico
C.A.B.A - Argentina
Resumen y Comentarios

Objetivos: El PACIFIC demostró que el Durvalumab aumenta la sobrevida libre de progresión (SLP) comparado con placebo, alcanzando una duración media de 16.8 meses versus 5.6 meses respectivamente, siendo este uno de sus objetivos primarios.

Aquí veremos el resultado del segundo objetivo primario, la Sobrevida Global (SG).

Material: Ensayo Fase III, donde se randomizaron pacientes, en un ratio 2:1, para recibir Durvalumab intravenoso o placebo cada 2 semanas por 12 meses. La randomización ocurrió entre 1 y 42 días posteriores al tratamiento quimiorradioterápico.

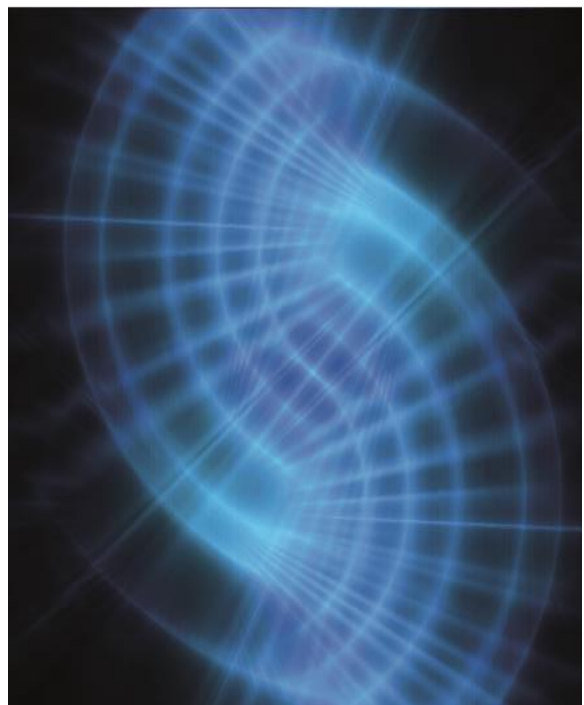
Los objetivos primarios fueron la SLP y la SG. Los objetivos secundarios incluyeron el tiempo hasta la muerte o metástasis a distancia, el tiempo de una segunda progresión y la seguridad.

Resultados: De los 709 pacientes seleccionados, 473 recibieron Durvalumab y 236 recibieron placebo. A Marzo de 2018 el seguimiento medio fue de 25.2 meses. La SG a los 24 meses fue de 66.3% en el grupo Durvalumab, comparado con el 55.6% del grupo placebo ($P=0.005$). Esto denota un aumento significativo en la SG con Durvalumab, algo similar a lo visto en la SLP, duración media de 17.2 meses en el grupo Durvalumab, versus 5.6 meses en el grupo placebo.

Respecto a los efectos adversos, 30.5% de los pacientes que recibieron Durvalumab y 26.1% de los del grupo placebo presentaron alguna toxicidad grado 3 o 4; 15.4% y el 9.8%, respectivamente, debieron discontinuar el ensayo por efectos adversos.

Conclusión: El tratamiento inmunoterápico con Durvalumab presenta mayor SG que el placebo, sin observarse diferencias significativas en cuanto a toxicidad.

Comentarios: La inmunoterapia se presenta como una excelente alternativa para lograr una respuesta inmune antitumoral más prolongada y eficaz. Es importante el seguimiento de los pacientes para asegurarse que estos inmunoterápicos no generen mayores efectos adversos a futuro.





Dra. Tomanna Peña Moya
Santo Domingo República Dominicana
Resumen y Comentarios

Terapia Local de Consolidación vs Terapia de Mantenimiento u Observación en Pacientes con Ca. de Pulmón No Células Pequeña Oligometastásicos. Resultados a Largo Plazo de un Estudio Fase II Randomizado Multi-Institucional

Local Consolidative Therapy Vs. Maintenance Therapy or Observation for Patients With Oligometastatic Non-Small-Cell Lung Cancer: Long-Term Results of a Multi-Institutional, Phase II, Randomized Study.
Daniel R. Gomez, et al. MD Anderson Cancer Center, Houston, TX, USA
Journal of Clinical Oncology, junio 2019, Vol 37, N0.18, p1558-1565

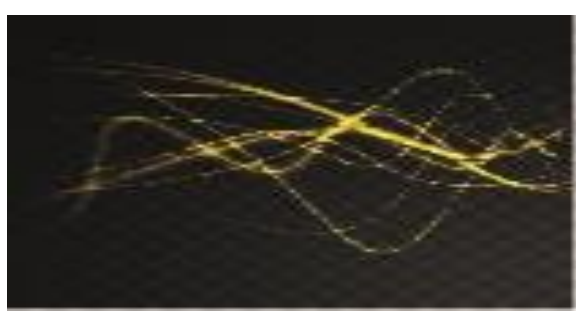
Objetivos: Previamente reportamos que la terapia de consolidación local (LCT) con radioterapia o cirugía, mejora la sobrevida libre de progresión (PFS) y retrasa la recaída en pacientes de cáncer de pulmón no pequeñas células (CPNPC), que no progresaban después de la primera línea de terapia sistémica. Aquí presentamos los resultados a largo plazo de la sobrevida global (OS).

Material y Métodos: Este es un estudio fase II, multicéntrico randomizado de 49 pacientes con CPNPC EC IV, con menos de 3 metástasis, y sin progresión a los tres meses luego de la primera línea de terapia sistémica. Los pacientes fueron randomizados a terapia de mantenimiento u observación (MTO), vs tratamiento local de consolidación (LCT) a todos los sitios de enfermedad activa, ya sea con cirugía o radioterapia. El objetivo primario fue evaluar fue la (PFS) y los segundos (OS). toxicidad, y aparición de nuevas lesiones. Todos los valores de P menores a 0.10 se consideraron significativos.

Resultados: Con una actualización de tiempo medio de seguimiento de 38.8 meses, el beneficio de la PFS se mantuvo con una media 14.2 meses, para el brazo de LCT, vs 4.4 meses en el grupo MTO. También se encontró un beneficio en la OS en el brazo LCT media de 42.1 meses, vs 17 meses en el brazo de mantenimiento (p: .017). No se observaron toxicidades grado 3 o mayores en los pacientes tratados. La sobrevida luego de la progresión fue mayor para el grupo de LCT (media de 37.6 meses, vs. 9.4 meses en el grupo MTO). De los 20 pacientes que experimentaron progresión en el grupo MTO, 9 recibieron tratamiento local luego de la progresión, y su sobrevida media fue de 17 meses.

Conclusión: En pacientes con enfermedad oligometastásica de CPNPC, que no progresen a primera línea de terapia sistémica el tratamiento local de consolidación, prolonga la sobrevida libre de progresión y la sobrevida global en relación a los pacientes dejados solo en mantenimiento u observación.

Comentarios: Hemos visto como el tratamiento del CPNPC ha crecido en los últimos años, desde muy poca sobrevida, hasta sobrevida aun en presencia de metástasis. Este artículo lo demuestra claramente, y nos invita a seguir intentando tratar el paciente que antes dejábamos a cuidados paliativos por no tener armas contra la enfermedad. Esperamos un estudio con más pacientes, fase III y que contenga pacientes tratados con diferentes terapias blanco dirigidas e inmunoterapia y tratamientos locales con las nuevas técnicas de Radio-terapia y Cirugía.



Radioterapia de Consolidación a Dosis Reducida en Linfoma Difuso Células B: Estudio Fase 2

Phase 2 Study of Dose-Reduced Consolidation Radiation Therapy in Diffuse Large B-Cell Lymphoma

Kelsey et al. Duke University Medical Center, Durham, North Carolina, USA
Int J Radiation Oncol Biol Phys, Vol. 105, No. 1, pp. 96e101, 2019



Dr. Lucas Causa
Centro Médico Dean Funes
Córdoba - Argentina
Resumen y Comentarios

Objetivo: Evaluar reducir la dosis de irradiación para consolidación en el linfoma difuso de células B (DLBCL).

Material y Métodos: Estudio Fase 2 que incluyó pacientes con diagnóstico DLBCL y en respuesta completa por PET-CT (tomografía por emisión positrones) después de 4 ciclos quimioterapia a base de rituximab / antraciclina. La dosis total de radioterapia (RT) de consolidación prescrita fue de 19.5 a 20 Gy. El objetivo primario fue sobrevida libre de progresión local a 5 años.

(ClinicalTrials.gov NCT03681535)

Resultados: se incluyeron 62 pacientes entre 2010 y 2016, con estadios diagnósticos EI-II 49 pacientes (79%) y EIII-IV 13 pacientes (21%).

Enfermedad Bulky (definido como >7,5 cm o >10 cm) estuvo en 23 pts (40%) y 16 pts (28%) respectivamente. El tratamiento sistémico con R-CHOP en 58 pts (94%) y R-EPOCH (rituximab, etopósido, prednisolona, vincristina, ciclofosfamida, doxorubicina) en 4 pts (6%) con una mediana de 6 ciclos.

Con un seguimiento medio de 51 meses, 7 pacientes desarrollaron progresión de enfermedad (6 fuera y 1 dentro del campo irradiación).

La ausencia de recurrencia local a los 5 años fue del 98%. Sobrevida libre de progresión y Sobrevida Global a los 5 años fueron 83% y 90%, respectivamente.

La toxicidad aguda G2 se desarrolló en 11 pacientes (18%), principalmente odinofagia y 2 pacientes (3%) mucositis oral. Hubo 3 casos de toxicidad hematológica G3-4.

Conclusiones: Con el avance de los tratamientos sistémicos (ej., rituximab) y los nuevos métodos diagnósticos para evaluación respuestas (ej., PET-CT), alientan a reducir la dosis de RT de consolidación a 20 Gy. Esto logra un excelente control local con el potencial de disminuir los efectos secundarios agudos y a largo plazo.

Comentarios: EL DLBCL es el linfoma No Hodgkin (LNH) más común en su tipo y la terapia combinada ha demostrado ser el tratamiento más efectivo.

Históricamente, las dosis de RT de consolidación en LNH han sido más elevadas (30-40Gy) y con diferentes conceptos de volúmenes de irradiación cuando comparamos la RT en linfoma Hodgkin (LH).

Con el objetivo de reducir la toxicidad asociada a la RT se han desarrollado esquemas que intentan disminuir las dosis totales sin perder la eficacia del control local.

Esto se ve impulsado por los avances de los métodos de imágenes principalmente el PET-CT, en los que tenemos más información sobre la respuesta al tratamiento sistémico. Utilizando esta herramienta, se podría esperar que dosis más bajas en pacientes con DLBCL en respuesta completa, tengan igual control local como las series ya reportadas a dosis más altas.



Dr. Roger Calle Cueva
Instituto Peruano de
Oncología y Radioterapia
Clínica Ricardo Palma
Lima - Perú
Resumen y Comentarios

Resultados a Largo Plazo del Impacto del Refuerzo Craneal con Baja Dosis en Pacientes Adultos con Leucemia Linfoblástica Aguda de Alto Riesgo Sometidos a Irradiación Corporal Total y Transplante Hematopoyético Alogénico de Células Madre

The Impact of Low-Dose Cranial Boost on the Long-Term Outcomes of Adult Patients with High-Risk Acute Lymphoblastic Leukemia Undergoing Total Body Irradiation and Allogeneic Hematopoietic Stem Cell Transplantation.

Justin M. Famoso MD et al. University of Arizona, USA.
Practical Radiation Oncology (2019) 9, e283-e289

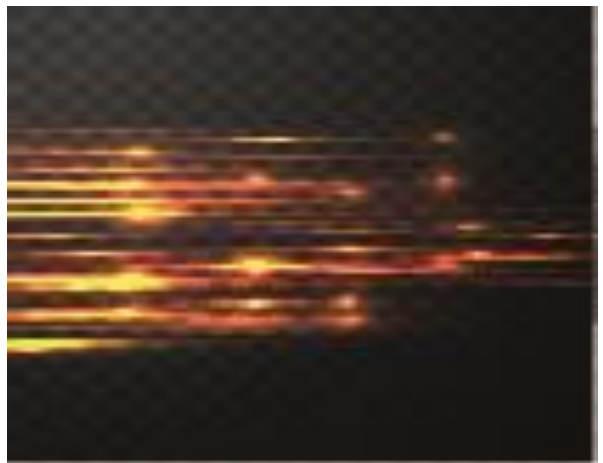
Objetivos: Investigar los resultados clínicos posteriores al trasplante en pacientes con Leucemia Linfoblástica Aguda (LLA) de alto riesgo, con o sin refuerzo craneal con radioterapia a dosis bajas, como acondicionamiento pre Irradiación Corporal Total (TBI), sin compromiso demostrado en el Sistema Nervioso Central (SNC) al momento del diagnóstico.

Material y métodos: Retrospectivamente, utilizando registros médicos se obtuvieron 58 pacientes tratados entre enero 1998 y diciembre 2016; con diagnóstico confirmado de LLA de alto riesgo, mayores de 18 años y sin compromiso del SNC, que recibieron o no refuerzo craneal con radioterapia a dosis de 6 Gy en 3 fracciones de 2 Gy en tres días previos al acondicionamiento con TBI, posteriormente sometidos a trasplante alogénico.

Resultados: Se demostró una mejora en la sobrevida libre de recurrencia específica para el SNC; sin recaídas a los 7 años (100% vs 76.4%; $P=0.043$). Sin mejorar significativamente la sobrevida libre de enfermedad y la sobrevida global a los 7 años. En relación a la toxicidad neurológica aguda de acuerdo a la escala del RTOG, no hubo toxicidades mayores a grado 3 en ninguno de los grupos y tampoco diferencias en los scores de toxicidad tardía (15.4% vs 12.5% mayor o igual a grado 3 con $p=0.8$)

Conclusiones: Los pacientes adultos con LLA de alto riesgo y sin enfermedad en el SNC tienen estadísticamente una mejora en la supervivencia libre de recaídas del SNC, con una tendencia hacia una mejor progresión libre de enfermedad con la inclusión del refuerzo craneal como pre acondicionamiento al TBI y posterior trasplante.

Comentarios: Ante la posibilidad del compromiso a nivel del SNC en LLA de alto riesgo se recurre a utilizar desde radioterapia profiláctica, cada vez con menos tendencia por los riesgos y la utilidad de la quimioterapia, hasta radioterapia personalizada; la utilidad de los estudios actuales va dirigida a escenarios complejos, en este caso particular, el definir si existe beneficio o no en este tipo de pacientes, ante lo que significa una recaída a nivel del SNC, tratándolos con dosis bajas de radiación pre TBI; demostrando que no aumenta la toxicidad aguda y / o crónica, cuando se compara con el grupo que no recibió este tratamiento.



V Best of ASTRO en Argentina



SCIENCE OF TODAY
HOPE FOR TOMORROW

14 y 15 de Mayo de 2020
Buenos Aires - Argentina

Acerca de SATRO

- Nacimos en 1994.
- Dieciséis años realizando la reunión informativa post congreso de la American Society for Radiation Oncology “A.S.T.R.O.”
- Dieciocho años realizando anualmente la recertificación en la especialidad de Radioterapia Oncológica.
- Siete años realizando el Curso de Actualización en Protección Radiológica para Médicos Radioterapeutas, obligatorio para la renovación de los permisos de los especialistas ante la Autoridad Regulatoria Nuclear “ARN”.
- Cuatro años (2016 al 2019) realizando el Best of ASTRO en Argentina con licencia de la American Society for Radiation Oncology “A.S.T.R.O.”
- Segundo Capítulo SATRO de Radiocirugía, Septiembre 2018, II Jornadas de actualización de SRS y SBRT y I Jornadas de Física Médica, realizado en Córdoba

Para asociarte a SATRO es fácil, debes contactarte con la Secretaría o ingresar en la página web: <http://www.satro-radioterapia.com.ar>

Secretaría - Informes: Sra. Rosario Val – Celular / Whatsapp: +54911 6369-6348

e-mail: satro@fibertel.com.ar - xina_arg@hotmail.com

Facebook: Sociedad Argentina de Terapia Radiante Oncológica

Instagram: socterapiaradiante

Youtube: Satro Radioterapia

AMA - Av. Santa Fe 1171 - CP 1059 - CABA - Argentina





La Sociedad Argentina de Terapia Radiante Oncológica "SATRO" te invita a participar en el Boletín Bibliográfico Digital, que se publica en la página web, Facebook, e Instagram de "SATRO" y se difunde vía e-mail.

El objetivo es la publicación de información médica relevante de nuestra especialidad.

Para ello contamos con una base de artículos pre-seleccionados por patología para poder ser solicitados por aquellos que tengan interés en efectuar un resumen y un breve comentario personal, de un artículo de un tema de su interés.

Si estás interesado en participar no dudes en solicitar el listado a Rosario Val, Secretaria de "SATRO".

Si estás interesado en algún artículo que no se encuentra dentro de nuestro listado no dudes en enviarlo por e-mail, el cual será evaluado y aprobado por el comité editorial para su publicación.

El criterio es incluir en el boletín resúmenes de estudios de revisión crítica, guías, estudios Fase III o estudios relevantes por su significado.

Se publicarán resúmenes de los artículos, ampliación de los datos del mismo, y una opinión o comentario final que pueda servirnos a todos los especialistas para mantenernos actualizados en los temas de nuestro interés.

Requisitos de publicación: Máximo de 3000 caracteres, contando los espacios en blanco.

Debe incluir:

- ✓ Título traducido al español.
- ✓ Título original.
- ✓ Autores.
- ✓ Cita de publicación del artículo.
- ✓ Nombre y apellido del participante, su lugar de trabajo y una foto en formato jpg, en un archivo adjunto.

El resumen debe estar organizado en:

- ✓ Objetivos.
- ✓ Material y métodos.
- ✓ Resultados.
- ✓ Conclusiones.
- ✓ Para finalizar una opinión o comentario personal acerca del artículo elegido.

No incluir: Gráficos, Imágenes, Tablas o Curvas

Muchas Gracias



Diseño
Gráfico



+54911 6369 6348



<https://berovadigital.com.ar>

Página 15