

INFORME SOBRE LA XLV SESION DEL COMITÉ CIENTÍFICO DE LA AGENCIA INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN DEL CÁNCER (IARC).

Lyon 28-30 enero 2009

La lista de miembros que componen el actual Comité Científico de la IARC se adjunta en un anexo. En esta reunión actúa como Presidente el Dr Jack Siemiatycki (Canadá) y como Vice-Presidente el Dr Harry Comber (Irlanda).

Miembros del Comité Científico:

- Prof. Jack Siemiatycki (Canada) -> Presidente en la XLV sesión del CC
- Dr. Harry Comber (Irlanda) -> Vicepresidente en la XLV sesión del CC
- Prof. Yung-Jue Bang (Corea)
- Prof. Maria Blettner (Alemania)
- Dr. Florence Demenais (Francia)
- Prof. Guido Forni (Italia) -> excusa su asistencia
- Prof. Ian Frazer (Australia) -> nuevo representante en el CC
- Prof. Henrik Grönberg (Suecia)
- Dr Karin Haustermans (Bélgica) -> nueva representante en el CC
- Prof. Richard Hermann (Suiza)
- Dr. Kirsti Husgafvel-Pursiainen (Finlandia)
- Dr. Bart Kiemeneij (Holanda)
- Prof. Sir Alex Markham (Reino Unido) -> nuevo representante en el CC
- Dr. Hitoshi Nakagama (Japón) -> nuevo representante en el CC
- Dr. Torben Ørntoft (Dinamarca)
- Dr. Marina Pollán (España) -> nueva representante en el CC
- Dr. Edgar Rivedal (Noruega)
- Dr. Elaine Ron (Estados Unidos)
- Dr. Viswanathan Shanta (India) -> excusa su asistencia
- Prof. David Zaridze (Rusia)

Asisten además a la reunión los siguientes representantes de diversos organismos

- Dr. Lars E. Hanssen -> Presidente Consejo de Gobierno de IARC
- Dr. John Horvath -> Vicepresidente Consejo de Gobierno IARC
- Dr. Ala Alwan -> Enfermedades no infecciosas OMS
- Dr. Andreas Ullrich -> Enfermedades no infecciosas OMS
- Mrs. Joanne McKeough -> OMS
- Roberto Zanetti -> UICC
- Madame Marina Rousseau-Tsangaris -> observadora
- Prof. Giulio Superti-Furga -> observador

Finalmente, en las sesiones abiertas del CC está presente también el Director de la IARC: Dr. Christopher Wild.

PREÁMBULO

La creación de la Agencia Internacional de Investigación del Cáncer (International Agency for Research on Cancer, IARC) se decidió en la XVIII Asamblea Mundial de Salud en 1965. Su misión es coordinar y desarrollar proyectos de investigación sobre las causas del cáncer en humanos, los mecanismos de carcinogénesis y las estrategias para el control del cáncer.

La financiación estable de la IARC la proporcionan los países participantes, que también están implicados en la Dirección de la agencia, a través del Consejo de Gobierno. En este momento, la IARC cuenta con 21 países participantes: Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Holanda, India, Irlanda, Italia, Japón, Noruega, Reino Unido, República de Corea, Rusia, Suecia y Suiza.

Los objetivos estratégicos de la IARC son:

1. Monitorizar el cáncer en todo el mundo, ayudando a establecer mecanismos para ello en los países con menos información y recursos.
2. Investigar los mecanismos implicados en la carcinogénesis humana
3. Desarrollar y evaluar estrategias para el control del cáncer
4. Difundir la información para ser utilizada por todos los agentes implicados en la lucha contra el cáncer

En este momento, la organización científica de la IARC comprende 5 grandes unidades llamadas clusters, que contienen diferentes grupos. Abajo se detallan los nombres y responsables entre paréntesis de los clusters y grupos. Más adelante en el informe se proporciona información sobre la actividad específica desarrollada en cada uno de ellos.

1. BEC: Biostatistics and Epidemiology Cluster (Dr. Philippe Autier)
 - a. DEA: Data Analysis and Interpretation Group (Dr. Hai-Rim Shin)
 - b. DEP: Descriptive Epidemiology Production Group (Dr. Maria-Paula Curado)
 - c. BIO: Epidemiology Methods and Support Group (Dr. Philippe Autier)
 - d. ITS: Information Technology Services Group (Mr. Michel Smans)
 - e. RAD: Radiation Group (Dr. Ausrele Ksminiene)
2. EBC: Epidemiology and Biology Cluster (Dr. Silvia Franceschi)
 - a. ICB: Infections and Cancer Biology Group (Dr. Massimo Tommassino)
 - b. ICE: Infections and Cancer Epidemiology Group (Dr. Silvia Franceschi)
3. MCC: Molecular and Carcinogenesis Cluster (Dr. Pierre Hainaut)
 - a. CIE: Carcinogen Identification and Evaluation Group (Dr. Vincent Cogliano)
 - b. EGE: Epigenetics Group (Dr. Zdenko Herceg)
 - c. MCB: Molecular Carcinogenesis and Biomarkers Group (Dr. Pierre Hainaut).
4. GEC: Genetics and Epidemiology Cluster (Dr. Paolo Boffetta)
 - a. GEP: Genetic Epidemiology Group (Dr. Paul Brennan)
 - b. GCS: Genetic Susceptibility Group (Dr. Sean Tavtigian)
 - c. GEE: Lifestyle, Environment, and Cancer Group (Dr. Paolo Boffetta)
5. PPC: Pathogenesis and Prevention Cluster (Dr. Hiroko Ohgaki)
 - a. PAT: Pathology Group (Dr. Hiroko Ohgaki)
 - b. SCR: Screening Group (Dr. R. Sankaranarayanan)
 - c. ECN: Screening Control Group (Dr. Lawrence von Karsa)

Esta organigrama, no obstante, probablemente cambiará en función de los objetivos y prioridades planteados por el nuevo director, Dr Chris Wild.

PAPEL DEL COMITÉ CIENTÍFICO

El CC de la IARC tiene como labor evaluar la actividad científica realizada y los planes de futuro en cuanto a la calidad científica de la misma y la relevancia respecto a la misión encomendada a la agencia. El nuevo director enfatiza la pertinencia del CC y su deseo de establecer una buena relación de trabajo con el CC.

Cada país participante propone dos posibles miembros del CC. El Consejo de Gobierno elige a uno de los dos propuestos, quien pasa a formar parte del CC por un periodo de cuatro años. Los miembros del CC no representan a su país, ya que la representación por países tiene lugar en el Consejo de Gobierno.

PRESENTACIÓN DEL INFORME ANUAL DE LA ACTIVIDAD DESARROLLADA EN 2008

El Comité Científico recibe con satisfacción la utilización de indicadores, más allá de la producción científica, que reflejan la labor de los grupos y la capacidad organizativa de los mismos. La producción de 2008 se considera excelente, con casi 300 artículos y numerosas publicaciones de gran impacto.

Más abajo se comenta en detalle el resumen de las actividades desarrolladas en cada una de las unidades actuales de la IARC (denominadas Clusters) y sus planes de futuro.

PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DEL DOCUMENTO SOBRE EL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LOS GRUPOS DE LA IARC POR PARTE DEL CC

EL Consejo de Gobierno pidió al CC que redactara un único documento, síntesis de dos documentos previos existentes, sobre el procedimiento para la evaluación, cada 5 años, de los grandes grupos (llamados clusters en este momento).

El procedimiento implica:

- La selección del Grupo Revisor, que incluye varios miembros del CC y expertos externos
- El contenido de los documentos a revisar que el cluster debe entregar a dicho grupo revisor
- La forma en que se lleva a cabo la revisión
- La forma en que se escribe el resultado de la evaluación.
- La aprobación por parte de todo el CC de dicho documento de evaluación y la monitorización de las acciones de seguimiento que se llevan a cabo por parte del Director y del coordinador del cluster.

El documento redactado por un subgrupo de CC fue sometido a debate y se propusieron algunas modificaciones que serán introducidas por el Dr Siemiatycki y el Dr Comber. Los acuerdos alcanzados sobre las modificaciones fueron los siguientes.

- Evaluar el trabajo pasado y la propuesta de futuro, de forma similar.
- Evaluar la calidad científica, incluyendo un score final con una escala de 4 categorías.
- Evaluar la relevancia respecto a la misión de la IARC, incluyendo un score final con una escala de 4 categorías.
- Evaluar el liderazgo de los jefes de grupo.

SELECCIÓN DE LOS MIEMBROS DEL CC QUE FORMARÁN PARTE DEL GRUPO DE EVALUACIÓN DE LA PRÓXIMA REVISIÓN DE UN CLUSTER EN 2009.

El próximo cluster a revisar es el EBC (Epidemiology and Biology Cluster), coordinado por la Dr. Silvia Franceschi.

Se decide que los siguientes miembros del CC formarán parte del Grupo de Revisión: Dr. Ian Frazer (experto en inmunología), Dr. Marina Pollán y Dr. Bart Kiemeneij (expertos en epidemiología). Será presidente del grupo el Dr. Kiemeneij.

A este grupo se unirán los expertos internacionales (todavía por decidir).

PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE REVISIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA DE LA IARC

En este momento la IARC tiene dos comités de ética diferenciados, el IRB y el ERB.

El IRB (Institutional Review Board), tiene 9 componentes, 5 de los cuales no pertenecen a la IARC y proceden de diferentes ámbitos. Este comité se reúne cada 2 meses y revisan y aprueban, si es el caso, los proyectos elaborados por los grupos IARC.

El ERC (IARC Ethics Review Committee) está compuesto por 9 expertos internacionales. Este comité fue creado para supervisar, hasta donde sea posible, que las decisiones tomadas en la IARC son éticas, particularmente teniendo en cuenta las actividades de la IARC que implican distintos países y culturas. Este comité se reúne dos veces al año.

El CC cuestiona la necesidad del ERC, dada la existencia de organismos internacionales expertos en ética. El CC no llega a tener claro qué valor añadido supone el ERC, e invita al nuevo Director a considerar la posibilidad de presentar al Consejo de Gobierno una propuesta de reorganización en este sentido.

PRESENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD DESARROLLADA POR CADA CLUSTER

BEC: Biostatistics & Epidemiology cluster (coordinador: P. Autier)

Los principales objetivos del cluster son:

- Recoger de forma centralizada toda la información sobre la incidencia y mortalidad del cáncer y la prevalencia de los factores de riesgo.
- Análisis estadístico de estos datos
- Comunicación y difusión de la situación del cáncer a nivel mundial.

La publicación estrella de este cluster es la edición del Cancer Incidence in Five Continents (acaba de aparecer la XIX revisión). Además este grupo elabora la base de datos accesible en internet GLOBOCAN, que proporciona estimaciones de incidencia y mortalidad para todo el mundo.

El grupo DEP: Descriptive Epidemiology Production Group presta apoyo a los registros del cáncer en todo el mundo. Colabora con la IACR (Association of cancer registries) y con la ENCR (European Network of Cancer registries). Su objetivo ahora es mejorar la disponibilidad de los datos del Cancer Incidence in Five Continents y preparar la siguiente edición. Sus acciones prioritarias en un futuro son:

- Establecer un sistema web de entrenamiento en las tareas de registro de cáncer accesible en inglés, español y francés.
- Crear redes de registros en Asia, África y Latinoamérica, siguiendo el modelo de la red europea (ENCR)
- Creación de registros en países africanos.

El grupo DEA (Data Analysis and Interpretation), analiza las tendencias temporales de la incidencia y la mortalidad, y está encargado de garantizar la accesibilidad a los datos de incidencia y mortalidad. Apoya el sistema de registro, análisis e interpretación de datos sobre la incidencia del cáncer en niños y adolescentes y su supervivencia. Las prioridades futuras son:

- Actualizar Globocan, proporcionando estimaciones para 2008 (las actuales son de 2002)
- Dar soporte en internet al Observatorio Europeo de Cáncer, mediante un sistema de acceso a los datos flexible y fácil de utilizar.
- Elaborar el vol 3 de International Incidence of Childhood Cancer (ICC-3).
- Proporcionar las tendencias temporales de aquellos tumores más importantes en salud pública. De particular interés el gran aumento del cáncer de mama en Asia.

El grupo BIO (Epidemiology Methods and Support) está encargado de desarrollar y revisar los métodos estadísticos utilizados en epidemiología del cáncer. También colabora en la identificación y desarrollo de los métodos estadísticos adecuados para determinados análisis, incluido el análisis de la información genética. Sus prioridades en el futuro son:

- Evaluación del impacto de los programas de cribado utilizando la incidencia y la mortalidad.
- Coordinación de un ensayo clínico sobre vit D y cáncer
- Análisis de radiación ultravioleta y cáncer de piel
- Desarrollo de métodos de meta-análisis en estudios observacionales.
- Desarrollo de modelos matemáticos sobre crecimiento del cáncer y detección.

El grupo RAD (Radiation Group) investiga los efectos de bajas dosis de radiación ionizante, los efectos de las dosis fraccionadas, efectos en función del tipo de radiación y qué factores modifican el riesgo. Sus prioridades actuales son:

- Impacto del genotipo en el riesgo de desarrollar cáncer de mama tras irradiación temprana (estudio de supervivientes de cáncer infantil GENE-RAD-RISK)
- Investigar los efectos de la exposición médica a radiación ionizante
- Actualizar el estudio de los trabajadores nucleares.
- Estudiar efectos asociados al accidente de Chernobyl.
- Integración de la información genética y epidemiológica.

Durante la discusión, el CC debatió con el representante del cluster sobre los siguientes aspectos:

- La dificultad de establecer registros de cáncer en África.

- La relación entre la evaluación de cribado propuesta con los grupos de screening existentes en IARC.
- El papel de la IARC en los ensayos clínicos con vit D para la prevención del cáncer.
- Los planes para continuar con los registros de cáncer infantiles.
- La reestructuración del grupo RAD tras la reciente partida de su anterior responsable, la Dr. Cardis.

EBC: Epidemiology and Biology Cluster (coordinadora: S. Franceschi)

El cluster estudia las infecciones crónicas que conllevan un incremento de riesgo de cáncer. Estudia su distribución en el mundo y las tendencias, los tumores asociados a cada tipo de infección y la fuerza de asociación, los mecanismos de transformación celular, el papel de la inmunidad y el desarrollo de nuevos tests aplicables en estudios epidemiológicos. Los agentes estudiados en este momento son: el papilomavirus (HPV), el VIH y otros virus asociados, los virus de la hepatitis B y C y el virus de Epstein Barr.

El grupo ICE (Infection and Cancer Epidemiology Group) presenta su prioridad a corto plazo:

- Estudiar los determinantes de la variación de la prevalencia del HPV en las mujeres a nivel mundial.
- Papel de la edad a la infección por HPV sobre la probabilidad de persistencia de la infección.
- Incremento de riesgo de cáncer en las personas VIH positivas tras la introducción de la terapia antirretroviral.
- Colección de muestras de cáncer del tracto biliar para rastrear el Helicobacter y la Salmonella typhi en áreas de alto riesgo (Pakistán).
- Resumir las implicaciones de la detección de HPV en mujeres con y sin cáncer de cervix en unos 30 países.
- Monitorizar el impacto de la vacuna HPV en países de bajos recursos.
- Estudio de formas de prevención del cáncer en personas VIH positivas.

El grupo ICB (Infections and Cancer Biology) es el encargado de investigar los mecanismos biológicos y la función del sistema inmunitario en el desarrollo de los tumores asociados a infecciones. Entre sus prioridades señala:

- Caracterización de las propiedades biológicas y oncogénicas de los nuevos tipos de HPV
- Desarrollo de pruebas de detección de nuevos virus asociados a cáncer.
- Papel de los tipos de HPV y las variantes naturales en la persistencia de la infección y progresión del cáncer cervical (utilizando grandes estudios epidemiológicos).
- Impacto de la vacuna en las infecciones de otros HPV tipos en India
- Papel de las variantes genéticas en el cáncer inducido por el HPV
- Papel de los agentes infecciosos en el cáncer de mama inflamatorio en población africana.
- Contribución de las variantes naturales de HPV, virus de hepatitis B y C en la evolución de la infección viral.
- Desarrollo de un test general que posible determinar “todos los agentes infecciosos”.

En el debate, el CC comentó con el representante del cluster los siguientes aspectos:

- Las posibilidades de colaboración con la industria farmacéutica.
- El interés de estudiar otros agentes infecciosos.
- La posibilidad de vacunar a los varones con la vacuna del HPV.
- El papel de la erradicación del H pylori.
- La competitividad internacional en el área de la inmunología del cáncer.

GEC: Genetics and Epidemiology Cluster (coordinador: P. Boffetta)

El objetivo es esclarecer el papel del estilo de vida y la susceptibilidad genética, y su interrelación, en el desarrollo del cáncer.

El grupo GEE (Lifestyle, Environment and Cancer) investiga los factores de riesgo asociados al estilo de vida y las causas ambientales del cáncer en grandes estudios epidemiológicos llevados a cabo en distintos países. La relación de estos factores con la susceptibilidad

genética. También coordina y da apoyo a estudios epidemiológicos internacionales y evalúa la efectividad de los programas de control de tabaquismo. Sus prioridades futuras son:

- Completar análisis de interacción entre agente ocupacionales en un gran estudio.
- Analizar la interacción entre factores ocupacionales y genéticos en cáncer de pulmón.
- Establecer estudios multicéntricos de pulmón y cabeza-cuello en el Extremo-Oriente.
- Establecer un estudio prospectivo en India.
- Crear una red de estudios caso-control de tumores digestivos en poblaciones poco estudiadas de Asia y África.
- Coordinar nuevos consorcios de carcinoma esofágico en regiones de alto riesgo y de cáncer de riñón en Europa y Norteamérica.
- Organizar workshop de prioridades en investigación sobre control de tabaquismo.
- Evaluar la efectividad de la política fiscal.
- Investigar el riesgo de cáncer asociado a productos que contienen tabaco poco estudiados hasta ahora.

El grupo GEP (Genetic Epidemiology Group) investiga las variantes de baja penetrancia asociadas al cáncer mediante estudios de todo el genoma, estudio de genes candidatos y estudios en familias. Coordina y presta apoyo a los esfuerzos internacionales en epidemiología genética e identifica la forma en que las variantes genéticas interactúan con los factores de riesgo conocidos. Sus prioridades son:

- Finalizar dos nuevos estudios GWAs (Genome-wide association studies) en cabeza y cuello y en riñón.
- realizar estudio GWAs en cáncer de pulmón.
- Incrementar el tamaño muestral de los estudios GWAs de cáncer de cabeza-cuello y de cáncer de riñón, apoyando la creación de estudios en áreas poco estudiadas.
- Completar el reclutamiento de cáncer de nasofaringe en Asia para realizar GWAs

El grupo GCS (Genetic Cancer Susceptibility Group) identifica y caracteriza las variantes genéticas de medio y alto riesgo. Analiza el significado e importancia clínica de variantes no clasificadas en genes importantes de susceptibilidad y proporciona apoyo de laboratorio a otros grupos. Sus prioridades son:

- Establecer el grupo de trabajo de variantes no clasificadas en genes de reparación alterada (mismatch repair) en cáncer de colon y endometrio.
- Continuar el screening de mutaciones en mama.
- Finalizar la base de datos sobre mutaciones y clasificación de las mismas de BRCA.
- Estudiar el cáncer de mama basal-like.
- Mejorar el laboratorio de genética.

El intercambio de ideas entre el CC y el representante del cluster se centró en los siguientes puntos:

- El papel de la IARC en el establecimiento de las variantes de baja penetrancia del cáncer y la necesidad de incorporar información sobre exposición.
- La dificultad y el cuidado necesario a la hora de transmitir los resultados a la sociedad.
- La pertinencia de seguir la moda impuesta por las nuevas tecnologías, lo que se traduce en el giro de la epidemiología hacia la genética.
- La necesidad de enfatizar el papel de los factores de riesgo modificables.
- La integración de la labor investigadora en cáncer de mama con otros consorcios existentes (Breast Cancer Consortium).
- La importancia de la evaluación de los programas de control tabáquico.

PPC: Pathogenesis and Prevention Cluster (coordinadora: H. Ohgaki)

Este cluster se encarga de la clasificación anatomopatológica de los tumores y del desarrollo y evaluación de programas de cribado de cáncer.

El PAT (Pathology Group) se encarga de esclarecer las bases moleculares y las vías genéticas implicadas en los tumores humanos, identificar marcadores moleculares para la clasificación de los tumores y revisar la Clasificación de Tumores de la OMS, editando y difundiendo periódicamente los criterios de clasificación anatomopatológica en la llamada

Serie Azul. Recientemente se ha completado la clasificación de los tumores del Sistema Nervioso Central. Sus prioridades son:

- Estudio de las bases moleculares de cada uno de los tipos histológicos de cáncer en humanos.
- Correlacionar la histología, los fenotipos reconocibles y genotipos para mejorar el diagnóstico y la clasificación de los tumores.
- Publicar la actualización de la guía OMS de Clasificación de Tumores Digestivos.
- Identificar marcadores genéticos y moleculares para el diagnóstico.
- Proporcionar las guías de clasificación en versión on-line, con traducción a distintos idiomas para facilitar su accesibilidad y su uso.

El SCR (Screening Group) lleva a cabo grandes ensayos clínicos para evaluar nuevos métodos de cribado en cáncer de mama, cáncer de cervix y cáncer oral en países en desarrollo, para proporcionar información sobre la reproducibilidad, eficacia, beneficio y coste-efectividad de distintas intervenciones de cribado en estos países. Además proporciona guías de entrenamiento en cribado, en versión papel y on-line para entrenar a los profesionales encargados en estos países. Sus prioridades son:

- Evaluar la eficacia del test rápido de HPV para detectar carcinoma de cervix in situ.
- Evaluar la eficacia de la coagulación en frío como tratamiento de las lesiones precursoras de cáncer de cervix.
- Valorar el efecto del examen físico para la detección temprana del cáncer de mama en países de bajos recursos.
- Evaluar los resultados a largo plazo del cribado de cáncer de boca y de cáncer cervix, tras completar más de 10 años de seguimiento de estudios en marcha.
- Evaluar la eficacia de 2 vs 3 dosis de vacuna HPV para prevenir el cáncer de cervix.
- Investigar la reducción de la mortalidad asociada con la exploración física.
- Evaluar la colonoscopia para la detección precoz del cáncer colorrectal.

EL ECN (Screening Quality Control Group) se ocupa de expandir y reforzar las bases científicas para asegurar la calidad del cribado del cáncer. Elabora las Guías Europeas de Calidad del cribado. Por el momento existen dos guías: cáncer de mama (2006) y cáncer de cervix (2008). Sus prioridades son:

- Completar la guía europea de cribado de cáncer de colon.
- Desarrollar y actualizar nuevas guías de calidad.
- Valorar las actividades de cribado en Europa y fuera de Europa.
- Colaborar internacionalmente para estudiar la posibilidad de implantación de programas, pilotarlos, estudiar su calidad y los procedimientos de control.
- Desarrollar bases de datos de monitorización y funcionamiento de los programas de cribado.
- Desarrollar métodos para implementar los programas de cribado basados en la evidencia científica en países con bajos recursos y en países desarrollados.

La intercambio de opiniones entre el CC y la coordinadora abordó los siguientes temas::

- La utilidad real de las guías azules (la clasificación anatomopatológica) en los países que carecen de recursos. La necesidad de adaptar la clasificación en esos ámbitos.
- La colaboración entre IARC, como organismo que aporta conocimiento y OMS como organismo gestor en la recomendación y el establecimiento de los programas de cribado.
- El valor de las guías de prevención de cáncer elaboradas por la IARC.

MCC: Molecular Carcinogenesis Cluster (coordinador: P. Hainaut)

Este cluster se encarga de proporcionar información sobre los mecanismos del cáncer. Dentro de él se elaboran las monografías IARC sobre evaluación de carcinogenicidad de distintos agentes. Estas guías son de reconocimiento internacional y se difunden recientemente también de forma on-line. Actualmente se trabaja en el vol 100 de esta serie, que supondrá un resumen y actualización de la evaluación de todos los agentes considerados en esta serie hasta este momento.

Además, este grupo custodia el Biobanco de IARC, donde se almacenan gran cantidad de muestras tumorales, muestras de sangre y de orina procedentes de muchos estudios

epidemiológicos internacionales (como EPIC, cohortes en Rusia y en otros lugares del mundo, estudios de caso-control internacionales etc).

El grupo EGE (Epigenetics Group) estudia el perfil epigenético del cáncer para conocer mejor los mecanismos del desarrollo tumoral y descubrir y validar nuevos biomarcadores epigenéticos. Sus prioridades son:

- Estudiar los cambios epigenéticos asociados al carcinoma hepatocelular y su asociación con los factores de riesgo conocidos (VHB, VHC y alcohol).
- Identificar cambios en la metilación asociados a la nutrición y los estilos de vida en el cáncer gástrico (proyecto EPIC- EuroGast)
- Optimizar las plataformas de metilación de todo el genoma
- Desarrollar métodos cuantitativos de detección de los cambios epigenéticos en fluidos, buscando nuevos biomarcadores.
- Establecer perfiles epigenéticos en otros estudios.
- Identificar el efecto de los factores de riesgo en estos perfiles.
- Investigar los mecanismos epigenéticos implicados en la reparación del DNA.
- Desarrollar estrategias de epigenómica para el descubrimiento de biomarcadores en las grandes series de tumores recogidas en IARC.

El grupo MCB (Molecular Carcinogenesis and Biomarkers Group) investiga los mecanismos de mutagénesis como marcadores de carcinogénesis, centrándose principalmente en el cáncer de hígado y cáncer de esófago. Custodia además el Biobanco y los laboratorios asociados para la extracción y secuenciación del ADN etc. También mantiene una base de datos de mutaciones reportadas en P53. Sus prioridades son:

- Investigar el efecto de los haplotipos de P53.
- Estudiar los patrones de mutación del cáncer esofágico en el norte de Irán, como posible fuente de información sobre la etiología.
- Continuar los estudios en cáncer de hígado: efectos de la infección de VHB sobre el desarrollo de cáncer ligado a la aflatoxina, estudio de mutaciones P53 en DNA circulante etc.
- Investigar el impacto de los alelos raros de P53 y las mutaciones germinales más comunes en el cáncer hereditario.
- Estudios de susceptibilidad genética en cáncer de hígado en el oeste africano.
- Validación de marcadores descubiertos mediante proteómica en estudios en marcha.
- Mejorar el Centro de recursos biológicos de IARC (Biobanco) y la plataforma de extracción de DNA.

El grupo CIE (Carcinogen Identification and Evaluation Group) es de gran importancia dentro de IARC. Su coordinador reporta directamente al Director. Coordina la evaluación de la carcinogenicidad en humanos recogida en las monografías IARC: Evaluation of Carcinogenic Risks in Humans, ampliamente conocidas y valoradas internacionales. Sus prioridades son:

- Desarrollar la monografía nº 100, que actualizará los más de 100 compuestos incluidos en el grupo 1 de carcinogenicidad hasta ahora por la IARC, identificando los tumores asociados y los mecanismos plausibles.
- Terminar las monografías 92-99 que están en curso.
- Desarrollar dos publicaciones relacionadas con la monografía 100, la primera sobre concordancia de localización tumoral entre animales y seres humanos y la segunda sobre los mecanismos implicados en la carcinogénesis.
- Pasar las monografías de la versión papel a la versión electrónica y hacerlas accesibles.
- Apoyar el estudio de intervención de vacunación de hepatitis en niños en Gambia, llevado a cabo por la IARC y cuyo seguimiento se completará entre 2010-2015.

Este es el cluster evaluado en esta sesión, por lo que la discusión se centra en los documentos de la evaluación (siguiente punto).

EVALUACIÓN Y DISCUSIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DEL CLUSTER MCC

La Dr. Husgafvel-Pursiainen presenta el informe de evaluación, el cual revisa la actividad realizada en los últimos 5 años por este cluster y sus planes de futuro. La evaluación destaca la alta productividad del grupo y su calidad científica.

En la discusión general con el grupo, el líder del cluster plantea lo siguiente:

- La necesidad de disociar las tareas de organización y liderazgo del biobanco.
- La necesidad de encontrar un equilibrio entre la inversión y recursos de alta tecnología disponibles y los consorciados fuera.

EL CC manifestó su acuerdo en que:

- La necesidad de mantener y administrar de manera adecuada el Biobanco IARC, y hacerlo accesible para investigadores externos.
- EL liderazgo de IARC en el establecimiento de la base de datos sobre epigenética.
- Las necesidades de IARC en materia de bioinformática.

PRESENTACIÓN DEL NUEVO PROGRAMA (2010-2013) Y PRESUPUESTO POR PARTE DEL DIRECTOR

El Director presentó las líneas generales de lo que considerará sus prioridades, adelantando la dificultad de diseñar el programa en profundidad teniendo en cuenta que lleva en la IARC menos de 3 semanas.

Plantea su visión de la IARC como un organismo único de investigación del cáncer, con perspectiva internacional, que fomenta la colaboración y que permite la investigación en el mundo en vías de desarrollo, donde el número de casos de cáncer está creciendo enormemente y supone un problema de salud pública.

En su presentación destacó las siguientes prioridades:

1. Recogida, descripción y difusión de la información sobre la ocurrencia del cáncer en el mundo, prestando especial importancia a la necesidad de contar con información en África y otras áreas muy pobladas como India e Indonesia.
2. Estudio de las causas del cáncer. En esta línea pretende recuperar la investigación sobre nutrición y cáncer.
3. Evaluación del riesgo de cáncer, continuar con la labor de las monografías y contribuir en el conocimiento de los mecanismos de carcinogénesis.
4. Evaluación de las estrategias de prevención, prestando atención también a los factores de comportamiento, cultura, que influyen en la posibilidad de su implementación y en la efectividad.
5. Formación en investigación del cáncer, manteniendo las becas ya existentes para estudiantes e investigadores de países con bajos recursos.

Todavía no está en condiciones de plantear la estructura organizativa, pero adelanta que posiblemente desaparecerá el sistema actual de clusters.

En sesión cerrada con el Director, el CC debate sobre la información existente en relación a la dieta y su implicación en el cáncer, la dificultad de estos estudios epidemiológicos y la necesidad de contar con biomarcadores.

Se comenta también la necesidad de contar con bioestadísticos líderes en el ámbito de la investigación del cáncer, recordando el papel que Nick Day tuvo en su día dentro de la IARC.

El CC formalmente apoya el programa planteado por el Director y le insta a poner en marcha los cambios que considere oportunos.

El CC, una vez asegurada la flexibilidad existente en los procedimientos administrativos en IARC para permitir al Director poner en marcha su programa, da su visto bueno al presupuesto presentado.

ELECCIÓN DEL PRESIDENTE Y VICEPRESIDENTE PARA LA PRÓXIMA SESIÓN DEL COMITÉ CIENTÍFICO

Se acuerda por mayoría que en la XLVII Sesión del CC actuará como presidente el Dr. Harry Comber y como Vicepresidente el Dr Edgar Riveda.

CONCLUSIÓN

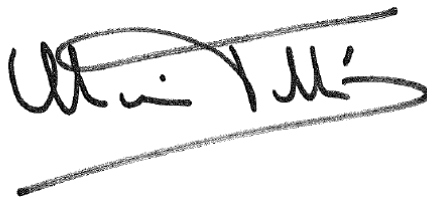
La IARC es un organismo internacional de investigación sobre el cáncer único, orientado a proporcionar información sobre la situación del cáncer, los factores de riesgo implicados y las estrategias para su prevención y control. Por tanto, en IARC, a diferencia de otros centros de investigación del cáncer de excelencia existentes en muchos países, prima la perspectiva de Salud Pública sobre la perspectiva biológico-molecular. En la IARC se desarrolla investigación básica, orientada a elucidar los mecanismos de carcinogénesis e investigación molecular para proponer biomarcadores que permitan profundizar en el conocimiento de la exposición y los marcadores de efecto precoz en la investigación epidemiológica.

La IARC tiene un papel único a la hora de homogeneizar los registros de cáncer, ayudar a su creación en los países en vías de desarrollo, definir indicadores de calidad, proporcionar apoyo a los registros, integrar la información que proporcionan y difundirla a través del Cancer Incidence in Five Continents y de bases de datos consultables en Internet como Globocan.

La IARC ha ejercido una labor de liderazgo con reconocido prestigio internacional en la evaluación del efecto carcinogénico de diferentes exposiciones y mezcla de exposiciones, cuyos resultados difunde en las monografías de Evaluación de carcinogénesis (serie naranja IARC). También lidera la clasificación patológica del cáncer, difundiendo a través de las guías de clasificación anatomopatológica de los distintos tumores (serie azul IARC). Finalmente, IARC ha promovido estudios internacionales (de cohortes y de casos y controles) de gran envergadura, cuyas muestras biológicas están almacenadas en su Biobanco. Este biobanco es único, ya que recoge muestras de estudios realizados en áreas como Gambia, Rusia, China etc... y de estudios multicéntricos europeos, como EPIC. Todas las muestras pueden ser correlacionadas con la información epidemiológica necesaria para integrar la información biológica, clínica y epidemiológica.

El Comité Científico de IARC supervisa la investigación realizada, verificando que los proyectos en marcha cumplen con los criterios de excelencia científica y responden a la misión encomendada a esta agencia por la OMS.

Fdo:



Marina Pollán
Servicio de Epidemiología del Cáncer
Centro Nacional de Epidemiología
Instituto de Salud Carlos III