



INDICADORES PARA SEGUIMIENTO ANUAL DE ACTIVIDADES DE EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN

CENTRO DE INVESTIGACIÓN: INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN BIOCRUCES

AÑO: 2015

NOMBRE DEL PROYECTO: ESTUDIO DE LA BIOLOGÍA MOLECULAR PARA LA ESTRATIFICACIÓN DEL TRATAMIENTO EN LOS DIFERENTES SUBTIPOS DE MEDULOBLASTOMAS PEDIÁTRICOS

Para contestar solo SI, NO o un número, y en su caso comentarios. Son 5 tablas.

1. SOBRE LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

PREGUNTA	NÚMERO SI/NO	comentarios
Líneas de investigación apoyadas por la APU	2	Tumores cerebrales
Líneas de investigación que se han cerrado por falta de fondos	0	No procede
Numero de Objetivos parciales concretos para el año de acuerdo a los convenios	4	- Puesta a punto B-catenina, MYC/MYCN y monosomía 6 - Seleccionadas muestras y array de metilación para iniciar estudios de metilación - Selección de genes candidatos para búsqueda de nuevas mutaciones implicadas en el desarrollo del tumor mediante uso de nuevas tecnologías - Cuestionarios sobre calidad de vida de los pacientes y sus familias
Resultados obtenidos, tanto esperados como no esperados	4	-Amplificación de MYC/MYCN y la sobre-expresión de p53 indican peor pronóstico (menor supervivencia a 5 años) - Resultados de B-catenina y monosomía 6: en curso, pendiente ampliar muestra
Número de secuencias de genoma estudiadas	1	B catenina
¿Se han obtenido conclusiones positivas?	Sí	Los estudios preliminares en B-catenina, MYC/MYCN, monosomía 6, etc. apuntan a que los estudios moleculares permitirán en un futuro cercano tratamientos más

C / Miguel Corral Aragón nº 12, Portal G, 1ºD Colmenar Viejo 28770 Madrid

Teléfonos: 616283255 / 636947253 / 659403323

Correo electrónico: info@asociacionpablougarte.es - asociacionpablougarte@gmail.com

www.asociacionpablougarte.es



INDICADORES PARA SEGUIMIENTO ANUAL DE ACTIVIDADES DE EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN

		individualizados (ensayo PNET5MB y previstos MB alto riesgo y MB en <3 años)
En general, ¿está satisfecho con la marcha del proyecto?	SÍ	(ver comentarios al final)

Comentarios sobre la línea de investigación:

El Hospital Universitario Cruces, es hospital de referencia en meduloblastoma pediátrico dando soporte a todos los hospitales a nivel nacional. Por ello, durante el transcurso de este proyecto (2014-2016), hemos realizado 23 interconsultas. A estos pacientes se les ha realizado un estudio inmunohistoquímico (B-catenina y p53) y un estudio molecular (amplificación de los genes MYC/MYCN), que ha permitido realizar un diagnóstico más preciso y una individualización del tratamiento según pronóstico. Estas pruebas han sido posibles gracias a los fondos de este proyecto.

Además, los resultados de las investigaciones paralelas al protocolo PNET 5 MB (llevada a cabo por otros grupos internacionales), han identificado nuevos marcadores biológicos a estudiar. Estos resultados muestran que es preciso actualizar los objetivos propuestos inicialmente, incluyendo nuevas técnicas de estudio para identificar y validar en nuestras series de pacientes los nuevos biomarcadores pronóstico. Por ello, este año comenzaremos con los estudios de metilación en las muestras ya seleccionadas y estudiaremos nuevas mutaciones con importancia pronóstica descritas en estos tumores cerebrales.

INDICADORES PARA SEGUIMIENTO ANUAL DE ACTIVIDADES DE EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN

2. SOBRE EL RECURSO ECONÓMICO.

PREGUNTA	NÚMERO SI/NO	comentarios
Cantidad en euros donada por la APU al proyecto	1.750	Por 12 meses (2015)
Cantidad utilizada en personal	0	Recurso económico destinado a financiar reuniones de grupo internacionales y material fungible para el proyecto
Cantidad utilizada en material	4443,17	El resto está ya comprometido para análisis de metilación (ver comentarios)
¿Tiene salida todo el recurso económico?	SÍ	
¿Es necesario mayor recurso?	Sí	Las nuevas tecnologías suponen costes muy elevados
¿Más recurso económico implicaría mejor investigación?	SÍ	Permite proyectos más ambiciosos
¿La investigación deriva en mejores precios en los tratamientos de los ensayos?	SÍ	Tratamientos más personalizados permiten minimizar costes
En general, ¿está satisfecho con la cantidad aportada por la APU al proyecto?	SÍ	Nos permite cofinanciar nuestras investigaciones

Comentarios sobre el recurso económico

La mayoría de la partida económica está destinada al estudio de metilación de las muestras usando el array de Illumina 450K. Se llevará acabo subcontratando la plataforma Genómica del CiC Biogune (Parque Tecnológico de Zamudio, Bizkaia). El presupuesto es de 24565€ para 46 muestras, con lo que estos fondos permitirán cofinanciar los estudios.

3. SOBRE EL PERSONAL DE LOS EQUIPOS.

PREGUNTA	NÚMERO SI/NO	comentarios
¿Es suficiente el personal actual que forma el equipo?	SÍ	Actualmente formado por 2 oncólogos pediátricos, 2 patólogos y 2 biólogos moleculares
¿Cuántas personas están contratadas subvencionadas por la APU?	1	1 biólogo molecular (50%)
¿Es necesario la renovación/contratación de personal?	SÍ	
¿Más personal implica mejor investigación?	SÍ	Permite la creación de grupos interdisciplinares que enriquecen las investigaciones
Número de cursos efectuados durante el año.	8	- Reuniones SIOP, SIOPE y SEHOP -Sesiones anatomo-patológicas y de grupo
¿Es necesaria la realización de cursos?	SÍ	Imprescindible asistir a las reuniones de grupo específicas
En general, ¿está satisfecho con la cantidad y calidad del personal del proyecto?	SÍ	Deseable ampliar jornada laboral del personal contratado

Comentarios sobre el personal.

Hoy en día es imprescindible mantener grupos de investigación multidisciplinarios (oncólogos pediátricos, patólogos y biólogos moleculares) que juntos puedan realizar un diagnóstico más preciso (basado en grupos de riesgo). Con esta estrategia, se consiguen el diseño de terapias más personalizadas en estos tumores.

4. SOBRE LA UTILIZACIÓN PRÁCTICA DE LOS ESTUDIOS.

PREGUNTA	NÚMERO SI/NO	comentarios
Número de pacientes tratados	-	No aplicable
Incremento / decremento de pacientes respecto al año anterior	-	No aplicable
Elementos, pruebas o herramientas nuevas para diagnóstico	3	- Secuenciación - Estudios de FISH - Metilación del ADN
¿Se obtienen mejoras en el diagnóstico precoz de la enfermedad?	SÍ	Se obtiene un diagnóstico más preciso además del aportado por la neuroimagen
Inversión necesaria para el diagnóstico individual	-	En estudio
Variación en el precio del diagnóstico gracias a la investigación	-	En estudio. Una terapia más personalizada permite reducir costes.
Mejoras en tratamientos	SÍ	Reducción de dosis en QT y RT, disminuyendo efectos secundarios
¿Se han modificado tratamientos en base a los resultados?	SÍ	Próxima apertura nacional del PNET5 MB y futura del HRMB y YCMB
¿Han sido efectivos los cambios de tratamiento?	SÍ	Se reducen las secuelas derivadas de los tratamientos sin disminuir la supervivencia
¿Se realizan ensayos clínicos?	SÍ	PNET5 MB
Incremento respecto al año anterior	-	No aplicable
¿Se ha incrementado la esperanza de vida de los pacientes con este proyecto?	-	Se valorará con el protocolo PNET 5 MB
En general, ¿está satisfecho con la utilidad práctica del proyecto?	SÍ	(ver comentarios)

Comentarios sobre la utilización práctica de los estudios.

El estudio y la definición de nuevos datos moleculares, genéticos y epigenéticos del meduloblastoma, junto con los datos clínicos, va a permitir una mejor estratificación de los tumores. La identificación de forma más precisa de los marcadores de riesgo biológico de este tumor maligno, por grupos de edad de los pacientes, permitirá conocer los que tienen influencia pronóstica directa.

C / Miguel Corral Aragón nº 12, Portal G, 1ºD Colmenar Viejo 28770 Madrid

Teléfonos: 616283255 / 636947253 / 659403323

Correo electrónico: info@asociacionpablougarte.es - asociacionpablougarte@gmail.com



INDICADORES PARA SEGUIMIENTO ANUAL DE ACTIVIDADES DE EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN

Con esto, se espera conseguir un impacto directo en la salud, con el ajuste del tratamiento de los pacientes con meduloblastoma de forma más específica a cada caso. Por un lado, se disminuirá el tratamiento en los casos de buen pronóstico, permitiendo reducir el grado de toxicidad y complicaciones asociado al mismo. Por otro lado, se aumentará el tratamiento o la utilización de terapias experimentales conocidas o de nueva aparición, en los casos que demuestren ser de un mayor riesgo.

INDICADORES PARA SEGUIMIENTO ANUAL DE ACTIVIDADES DE EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN

5. SOBRE LOS RESULTADOS.

PREGUNTA	NÚMERO SI/NO	comentarios
Número de publicaciones editadas	SÍ	- 3 comunicaciones a congresos y reuniones de grupo - Tesis en curso
Número de artículos publicados	SÍ	- 1 manuscrito en preparación
Relaciones con otros equipos nacionales o internacionales	SÍ	Pertenece al grupo internacional de SIOP Europa y somos referente nacional en MB
Patentes obtenidas	0	No aplicable
Críticas publicadas a los trabajos	NO	No aplicable
En general, ¿está satisfecho con los resultados del proyecto?	SÍ	(ver comentarios)
¿Estaría dispuesto a compartir resultados positivos que ayuden a niños con otros equipos de la APU con la debida confidencialidad?	SÍ	Objetivo de esta colaboración ya emprendido en las inter-consultas

Comentarios sobre los resultados.

Los resultados de este estudio se pondrán en conocimiento y quedarán a disposición de los grupos de trabajo tanto nacionales como internacionales de MB para su posterior traslación a los protocolos y ensayos clínicos de tratamiento, buscando los objetivos mencionados con anterioridad. Del mismo modo, los resultados se publicarán en las revistas habituales relacionadas con este tipo de patologías, como ha ocurrido en los últimos años en los avances en este campo.

Los integrantes del grupo de investigación participan activamente en grupos de trabajo de tumores cerebrales y específicamente de meduloblastomas, tanto nacionales como internacionales. Además, somos coordinadores nacionales del próximo protocolo PNET 5 para meduloblastomas.