

Las 10 publicaciones de mayor factor de impacto del 1er semestre 2012

1. Quintero, E; Castells, A; Bujanda, L; Cubiella, J; Salas, D; Lanas, A; Andreu, M; Carballo, F; **Morillas, JD**; Hernandez, C; Jover, R; Montalvo, I; Arenas, J; Laredo, E; Hernandez, V; Iglesias, F; Cid, E; Zubizarreta, R; Sala, T; Ponce, M; Andres, M; Teruel, G; Peris, A; Roncales, MP; Polo-Tomas, M; Bessa, X; Ferrer-Armengou, O; Grau, J; Serradesanferm, A; Ono, A; Cruzado, J; Perez-Riquelme, F; Alonso-Abreu, I; de la Vega-Prieto, M; Reyes-Melian, JM; Cacho, G; Diaz-Tasende, J; Herreros-de-Tejada, A; **Poves, C**; Santander, C; Gonzalez-Navarro, A. **Colonoscopy versus Fecal Immunochemical Testing in Colorectal-Cancer Screening**. NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE 366 (8): 697- 706
Enlace a artículo: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1108895>

2. **Velasco, G**; Sanchez, C; Guzman, M. **Towards the use of cannabinoids as antitumour agents**. NATURE REVIEWS CANCER 12 (6): 436- 444
Enlace a artículo: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22555283>

Durante los últimos años, diversos estudios han puesto de manifiesto que los cannabinoides (los componentes activos de la marihuana y sus derivados) pueden reducir el crecimiento y progresión tumoral en modelos animales de cáncer. Este efecto se sumaría a la capacidad - bien establecida para estos agentes - de paliar los síntomas asociados a dicha enfermedad. En este artículo de opinión se resumen algunos de los aspectos más importantes relacionados con estas acciones antineoplásicas de los cannabinoides haciendo especial hincapié en: el mecanismo de acción de estos compuestos, los mecanismos de resistencia a su efecto antitumoral y el desarrollo de terapias basadas en la administración de cannabinoides en combinación con otros agentes antitumorales. La profundización en el conocimiento de todos esos aspectos contribuirá a impulsar el desarrollo de nuevos ensayos clínicos que permitan determinar las condiciones óptimas de utilización de los cannabinoides como agentes antitumorales.

3. Manning, AK; Hivert, MF; Scott, RA; Grimsby, JL; Bouatia-Naji, N; Chen, H; Rybin, D; Liu, CT; Bielak, LF; Prokopenko, I; Amin, N; Barnes, D; Cadby, G; Hottenga, JJ; Ingelsson, E; Jackson, AU; Johnson, T; Kanoni, S; Ladenvall, C; Lagou, V; Lahti, J; Lecoeur, C; Liu, YM; **Martinez-Larrad, MT**; Montasser, ME; Navarro, P; Perry, JRB; Rasmussen-Torvik, LJ; Salo, P; Sattar, N; Shungin, D; Strawbridge, RJ; Tanaka, T; van Duijn, CM; An, P; de Andrade, M; Andrews, JS; Aspelund, T; Atalay, M; Aulchenko, Y; Balkau, B; Bandinelli, S; Beckmann, JS; Beilby, JP; Bellis, C; Bergman, RN; Blangero, J; Boban, M; Boehnke, M; Boerwinkle, E; Bonnycastle, LL; Boomsma, DI; Borecki, IB; Boettcher, Y; Bouchard, C; Brunner, E; Budimir, D; Campbell, H; Carlson, O; Chines, PS; Clarke, R; Collins, FS; Corbaton-Anchuelo, A; Couper, D; de Faire, U; Dedoussis, GV; Deloukas, P; Dimitriou, M; Egan, JM; Eiriksdottir, G; Erdos, MR; Eriksson, JG; Eury, E; Ferrucci, L; Ford, I; Forouhi, NG; Fox, CS; Franzosi, MG; Franks, PW; Frayling, TM; Froguel, P; Galan, P; de Geus, E; Gigante, B; Glazer, NL; Goel, A; Groop, L; Gudnason, V; Hallmans, G; Hamsten, A; Hansson, O; Harris, TB; Hayward, C; Heath, S; Hercberg, S; Hicks, AA; Hingorani, A; Hofman, A; Hui, J; Hung, J; Jarvelin, MR; Jhun, MA; Johnson, PCD; Jukema, JW; Jula, A; Kao, WH; Kaprio, J; Kardia, SLR; Keinänen-Kiukaanniemi, S; Kivimaki, M; Kolcic, I; Kovacs, P; Kumari, M; Kuusisto, J; Kyvik, KO;

Laakso, M; Lakka, T; Lannfelt, L; Lathrop, GM; Launer, LJ; Leander, K; Li, G; Lind, L; Lindstrom, J; Lobbens, S; Loos, RJF; Luan, JA; Lyssenko, V; Magi, R; Magnusson, PKE; Marmot, M; Meneton, P; Mohlke, KL; Mooser, V; Morken, MA; Miljkovic, I; Narisu, N; O'Connell, J; Ong, KK; Oostra, BA; Palmer, LJ; Palotie, A; Pankow, JS; Peden, JF; Pedersen, NL; Pehlic, M; Peltonen, L; Penninx, B; Pericic, M; Perola, M; Perusse, L; Peyser, PA; Polasek, O; Pramstaller, PP; Province, MA; Raikkonen, K; Rauramaa, R; Rehnberg, E; Rice, K; Rotter, JI; Rudan, I; Ruokonen, A; Saaristo, T; Sabater-Lleal, M; Salomaa, V; Savage, DB; Saxena, R; Schwarz, P; Seedorf, U; Sennblad, B; **Serrano-Rios, M**; Shuldiner, AR; Sijbrands, EJG; Siscovick, DS; Smit, JH; Small, KS; Smith, NL; Smith, AV; Stancakova, A; Stirrups, K; Stumvoll, M; Sun, YV; Swift, AJ; Toenjes, A; Tuomilehto, J; Trompet, S; Uitterlinden, AG; Uusitupa, M; Vikstrom, M; Vitart, V; Vohl, MC; Voight, BF; Vollenweider, P; Waeber, G; Waterworth, DM; Watkins, H; Wheeler, E; Widen, E; Wild, SH; Willems, SM; Willemsen, G; Wilson, JF; Witteman, JCM; Wright, AF; Yaghoobkar, H; Zelenika, D; Zemunik, T; Zgaga, L; Wareham, NJ; McCarthy, MI; Barroso, I; Watanabe, RM; Florez, JC; Dupuis, J; Meigs, JB; Langenberg, C. **A genome-wide approach accounting for body mass index identifies genetic variants influencing fasting glycaemic traits and insulin resistance.** NATURE GENETICS 44 (6): 659- U81

Enlace a artículo: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22581228>

4. Sen, S; **Escaned, J**; Malik, IS; Mikhail, GW; Foale, RA; Mila, R; Tarkin, J; Petraco, R; Broyd, C; Jabbour, R; Sethi, A; Baker, CS; Bellamy, M; Al-Bustami, M; Hackett, D; Khan, M; Lefroy, D; Parker, KH; Hughes, AD; Francis, DP; Di Mario, C; Mayet, J; Davies, JE. **Development and Validation of a New Adenosine-Independent Index of Stenosis Severity From Coronary Wave-Intensity Analysis Results of the ADVISE (ADenosine Vasodilator Independent Stenosis Evaluation) Study.** JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY 59 (15): 1392- 1402

Enlace a artículo: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22154731>

5. **Alfonso, F**; Paulo, M; **Gonzalo, N**; Dutary, J; **Jimenez-Quevedo, P**; Lennie, V; **Escaned, J**; **Banuelos, C**; **Hernandez, R**; **Macaya, C.** **Diagnosis of Spontaneous Coronary Artery Dissection by Optical Coherence Tomography.** JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY 59 (12): 1073- 1079

Enlace a artículo: <http://content.onlinejacc.org/article.aspx?articleid=1201201>

6. **Gonzalo, N**; **Escaned, J**; **Alfonso, F**; Nolte, C; **Rodriguez, V**; **Jimenez-Quevedo, P**; **Banuelos, C**; **Fernandez-Ortiz, A**; **Garcia, E**; **Hernandez-Antolin, R**; **Macaya, C.** **Morphometric Assessment of Coronary Stenosis Relevance With Optical Coherence Tomography A Comparison With Fractional Flow Reserve and Intravascular Ultrasound.** JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY 59 (12): 1080- 1089

Enlace a artículo: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22421301>

La angiografía es el método diagnóstico más utilizado para evaluar la presencia de estenosis coronarias. En general, una estenosis coronaria de más del 70% medida por angiografía coronaria cuantitativa se considera significativa y candidata a revascularización. Sin embargo, existen lesiones de severidad intermedia desde el punto de vista angiográfico que pueden plantear dudas respecto a su repercusión y que requieren frecuentemente el uso de técnicas adicionales. La guía de presión y la medición del flujo de reserva fraccional (FFR) es el método estándar utilizado en el laboratorio de hemodinámica para valorar el impacto funcional de una estenosis. Sin

embargo, existen contextos en los que la guía de presión no se puede utilizar y en los que una técnica de imagen capaz de proporcionar el área luminal mínima del vaso podría orientarnos sobre la severidad de la estenosis. La tomografía de coherencia óptica (OCT) es un método de diagnóstico intracoronario que utiliza la luz para crear imágenes transversales de la arteria coronaria. Esta técnica ofrece una resolución 10 veces mayor que el ultrasonido intracoronario y permite realizar mediciones del lumen coronario con gran precisión. Sin embargo, hasta el momento no existían datos sobre el valor de la OCT para definir la severidad de una estenosis coronaria. Nuestro estudio evaluó la eficiencia diagnóstica de la OCT para identificar estenosis coronarias hemodinámicamente severas. El estudio comparó además la eficiencia diagnóstica de la OCT con la del ultrasonido intracoronario. Los resultados demostraron que la OCT tiene una eficiencia diagnóstica moderada para identificar estenosis coronarias severas según las mediciones de FFR y que es más eficiente que el ultrasonido intracoronario para este fin, especialmente en vasos de pequeño calibre.

La importancia del trabajo se basa en que se trata del primer estudio en evaluar la aplicación de una nueva técnica de diagnóstico intracoronario (OCT) para la valoración de la severidad de estenosis coronarias.

7. **Alfonso, F;** Timmis, A; Pinto, FJ; Ambrosio, G; Ector, H; Kulakowski, P; Vardas, P. **Conflict of interest policies and disclosure requirements among European Society of Cardiology National Cardiovascular Journals.** EUROPEAN HEART JOURNAL 33 (5): 587- 594

Enlace a artículo: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22422746>

8. Hidalgo, L; Martinez, VG; Valencia, J; Hernandez-Lopez, C; Vazquez, MN; **Nunez, JR;** Zapata, AG; Sacedon, R; Varas, A; Vicente, A. **Expression of BMPRIA on human thymic NK cell precursors: role of BMP signaling in intrathymic NK cell development.** BLOOD 119 (8): 1861- 1871

Enlace a artículo: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22210872>

9. Paiva, B; Gutierrez, NC; Rosinol, L; Vidriales, MB; Montalban, MA; Martinez-Lopez, J; Mateos, MV; Cibeira, MT; Cordon, L; Oriol, A; Terol, MJ; Echeveste, MA; de Paz, R; de Arriba, F; Palomera, L; de la Rubia, J; **Diaz-Mediavilla, J;** Sureda, A; Gorosquieta, A; Alegre, A; Martin, A; Hernandez, MT; Lahuerta, JJ; Blade, J; Migue, JFS. **High-risk cytogenetics and persistent minimal residual disease by multiparameter flow cytometry predict unsustained complete response after autologous stem cell transplantation in multiple myeloma.** BLOOD 119 (3): 687- 691

Enlace a artículo: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22128143>

Este estudio permite identificar a aquellos pacientes que con Mieloma habiendo alcanzado una remisión completa tras trasplante autólogo de células hematopoyéticas y a pesar de ello, tienen un mal pronóstico.

La identificación se realiza en base a la citogenética en el momento del diagnóstico, combinada con la medición de enfermedad residual realizada con Inmunofenotipo. Su utilidad reside en la identificación precoz de pacientes con muy mal pronóstico, para quienes se puede buscar un tratamiento complementario que evite la recaída.

10. Teres, S; Llado, V; Higuera, M; Barcelo-Coblijn, G; Martin, ML; Noguera-Salva, MA;

Marcilla-Etxenike, A; Garcia-Verdugo, JM; Soriano-Navarro, M; Saus, C; **Gomez-Pinedo, U**; Busquets, X; Escriba, PV. **2-Hydroxyoleate, a nontoxic membrane binding anticancer drug, induces glioma cell differentiation and autophagy.**

PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA 109 (22): 8489- 8494

Enlace a artículo: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22586083>

El presente trabajo fue coordinado por el Dr Pablo Escriba catedrático de la Universidad de Islas Baleares y responsable del grupo de Biomedicina Molecular de la misma universidad, donde se evaluó la efectividad del ácido 2-hidroxioléico –2-hidroxi-9-cisooctadecenoico–(2OHOA) como molécula anticancerígena en modelos *in vitro* e *in vivo* de glioblastoma multiforme. El 2OHOA, molécula patentada por el grupo que lidera el Dr. Escriba, presenta similitudes al ácido oleico, pero no es un componente natural del mismo. El laboratorio de Medicina Regenerativa y Terapias Avanzadas del Instituto de Neurociencias de IdISSC /HCSC, encabezado por el Dr. Ulises Gómez-Pinedo y con apoyo de su equipo de trabajo, colaboraron activamente en la realización del modelo quirúrgico experimental de xenotransplantes y análisis inmunohistoquímico e histológico de los cerebros para evaluar su efectividad *in vivo*. Los resultados del presente trabajo señalan que esta molécula induce “el suicidio” de las células tumorales, provocando su diferenciación y autofagia, y sin tener efectos adversos en las células sanas. Su potencial terapéutico se asocia con importantes cambios en la composición de la membrana lipídica, principalmente en la recuperación de los niveles de esfingomielina que es notablemente bajo en células de glioma antes del tratamiento. Dada su alta eficacia, baja toxicidad, facilidad de administración oral, y buena distribución al cerebro, 2OHOA constituye una nueva y potencialmente valiosa herramienta terapéutica para pacientes con glioma.