



Boletín de 2021

UCI BROAD Lab

Estudios de Comportamiento Biológico sobre Desarrollo Adolescente

En esta edición...

- *Página 1: Anuncios Generales del Laboratorio BROAD*
- *Página 2: Anuncios sobre el estudio del Desarrollo Cerebral*
- *Página 3: Anuncios sobre el estudio de Dieta y Actividades*
- *Página 4: Anuncios sobre el estudio de Habilidades de la Vida Diaria*



**¿Se mudó?
¿Tiene teléfono
nuevo?**

¡Mándenos un correo electrónico a broadlab@uci.edu para actualizar su información!

¡El Laboratorio de los Estudios de Comportamiento Biológico sobre Desarrollo Adolescente está celebrando tres años de reclutamiento aquí en la Universidad de California, Irvine y el Hospital de Niños CHOC! ¡Le queremos dar un enorme “GRACIAS” a todos los adolescentes y familias que han participado en nuestros estudios, al igual a la comunidad de colaboradores que nos ayudaron a repartir la información! ¡Sin su ayuda estos estudios de gran importancia no se estarían llevando a cabo!

El Laboratorio BROAD fue establecido en el año 2017 y es un equipo colaborativo de científicos, profesores y estudiantes de múltiples disciplinas. Nuestro propósito es aprender más sobre la salud mental y física de los adolescentes, su comportamiento, desarrollo, y promover trayectorias de desarrollo positivas mientras los adolescentes hacen la transición de la adolescencia a la edad adulta.

Seguimos conduciendo nuestros tres estudios de investigación: Desarrollo Cerebral, Patrones de Dieta y Actividades, y Habilidades de la Vida Diaria. Esperamos que los descubrimientos de nuestros estudios nos ayuden a informar la política pública y proveer a doctores y padres con más herramientas y guías para fomentar un futuro positivo para su hijos.

Este año anterior ha sido uno muy diferente, no solamente aquí en el laboratorio, pero en todo el mundo. Con la epidemia del COVID-19 comenzando en el principio del 2020, el laboratorio detuvo todos los estudios en marzo para cumplir con la orden del estado de quedarse en casa. Después de unos meses de estar cerrada, la universidad



UCI hizo la transición a la segunda fase de actividades de investigación, que estaba alineada con las fases de transición del estado. Nuestro laboratorio recibió la aprobación para reanudar en Junio. Con medidas de seguridad y precaución puestas, continuamos reclutando y conduciendo las visitas de estudio. Esperamos continuar aprendiendo sobre el desarrollo de los adolescentes.

¡En las siguientes páginas, leerá sobre el propósito de cada estudio, al igual que algunos anuncios en reclutamiento y colección de datos. Esperamos que hayan disfrutado su participación y/o colaboración con nosotros, y nos gustaría darles las gracias otra vez por su contribución a la ciencia y por ayudar a los futuros adolescentes y sus familias!

Visítenos en la web al: <http://sites.uci.edu/broad/> o en  @ucibroadlab o  @uci.broad.lab

Anuncios del Estudio de Desarrollo Cerebral

El objetivo del Estudio de Desarrollo Cerebral es aprender cómo la depresión se manifiesta diferente en el cerebro dependiendo de las experiencias previas de las personas. Específicamente, estamos interesados en identificar las diferencias en la estructura y función cerebral en los adolescentes que tienen depresión y antecedentes de abuso o maltrato durante la niñez comparado con los adolescentes que tienen depresión y ningún antecedente de abuso o maltrato durante la niñez.

Este estudio usa un diseño "2 x 2" que significa que reclutamos participantes para cuatro grupos distintos:

- **Grupo 1:** Sin depresión; sin antecedentes de abuso
- **Grupo 2:** Depresión actual; sin antecedentes de abuso
- **Grupo 3:** Antecedentes de abuso; sin depresión
- **Grupo 4:** Antecedentes de abuso; depresión actual

Nuestra meta es inscribir un total de 240 adolescentes, con aproximadamente 60 jóvenes en cada uno de los cuatro grupos que describimos anteriormente. Hasta la fecha, hemos inscrito a 137 adolescentes (100 niñas y 37 niños). Los participantes deben completar tres visitas para este estudio. En la primera visita, los adolescentes y su padre/madre o guardián completan entrevistas y cuestionarios, los jóvenes proveen una pequeña muestra de sangre a través de un piquete al dedo. En la segunda visita, los adolescentes completan algunas tareas de resolver problemas en la computadora y en papel, y en la tercera visita los adolescentes participan en un escaneo de MRI para tomar imágenes de su cerebro.

Resultados del Estudio

Tractos de materia blanca son bultos de fibras nerviosas que transmiten y coordinan la comunicación entre diferentes regiones del cerebro. Estos tractos son medidos como anisotropía fraccional (FA) y altas medidas de FA indica mejor habilidad de comunicación sobre las regiones del cerebro. Examinamos si la comunicación de estos bultos de fibras nerviosas son diferentes entre nuestros cuatro grupos del estudio. Encontramos que en comparación a los adolescentes sin depresión y abuso, los dos grupos de adolescentes con depresión y los adolescentes con antecedentes de abuso y sin depresión tenían bajas medidas de FA en dos mayores bultos de fibras nerviosas: fascículo longitudinal superior (SFL) y la corona radiata anterior (ACR) que están involucradas en la regulación de las emociones (Figura 1).



UC Irvine y CHOC les invita que participen en el...

Estudio de Desarrollo Cerebral

Investigador Principal: Dra. Uma Rao

- El propósito de este estudio es para aprender más sobre el desarrollo cerebral en adolescentes con depresión y/o historia de abuso.
 - Su hijo/a puede ser elegible si el/ella tiene entre 13-17 años y:
 - Puede estar sufriendo de depresión
- Y/O**
- Tiene historia de abuso antes de los 10 años
 - 3 visitas en UCI o locaciones afiliados (7-11 horas en total)
 - Usted y su hijo/a pueden recibir hasta \$315 más compensación de viaje.

Llame/Texto: (657) 345-5025 | BRoADLab@uci.edu



UCI BRoAD Lab
Biobehavioral Research on Adolescent Development



UCI IRB Approved: 11-01-2018 | MOD# 24963 | HS# 2017-3440 1 of 1

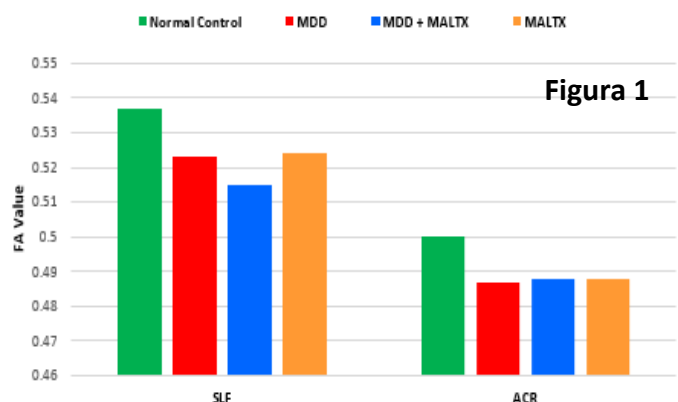


Figura 1

¡Gracias a todos los adolescentes y familias que han participado en nuestro estudio! Si conoce a alguien que podrá estar interesado en participar, por favor les pedimos que nos den una llamada o que nos mande un mensaje de texto al (949) 445-1232. También puede compartir nuestro folleto de arriba, o dirigirlos a nuestro sitio de web al: <https://sites.uci.edu/broadspanol/>

Anuncios del Estudio de Costumbres Alimentarios

El propósito del estudio es aprender sobre el estrés social y biológico en relación a los hábitos alimenticios y de la actividad física. Hay cuatro visitas en este estudio. En la primera visita, padre/madre y su hija participan en unas entrevistas, cuestionarios y una tarea de discusión. Pedimos que las jóvenes proveen una muestra de pelo y una muestra de sangre a través de un piquete al dedo. En la segunda visita, los adolescentes se ponen un aparato que es como un reloj por 7 días, colectan muestras de saliva por 2 días en casa, y participan en entrevistas por el teléfono sobre su hábitos alimentarios. En el tercer o cuarta visita, pedimos que los adolescentes participen en una muestra de sangre y un escaneo que mide la composición corporal. Les damos desayuno y se relajan por 3 horas mientras ven películas que fueron pre-aprobadas, y luego participan en una tarea por 15 minutos (ver un video o dar una presentación).

Planeamos reclutar un total de 300 niñas entre las edades de 13-17 con aproximadamente 100 niñas en cada uno de los tres grupos raciales y étnicos: Afroamericana, Hispana o Latina, y Caucásica o Blanca. Hasta hoy, hemos inscrito a 161 participantes (47 Afroamericanas, 50 Caucásicas y 64 Hispana/Latina).



UC IRVINE TE INVITA A PARTICIPAR EN EL... ESTUDIO DE COSTUMBRES ALIMENTARIOS

Investigadora Principal: Dr. Uma Rao, Departamento de Psicología y Comportamiento Humano



- ¡Ayúdanos aprender como el estrés influye los costumbres de alimentación y actividad!
- Niñas pueden ser eligibles si:
 - tienen entre 13 y 17 años
 - estan sobrepeso
 - Hispana o Latina, Afro-Americanas, o Caucásica o Anglo
- 3 visitas en UCI u otro locación afiliado, más unas evaluaciones en casa (17-20 horas total)
- Tú y tu hija podrán recibir hasta \$390 más compensación de viaje.

Llama o manda un texto:

(657) 345-5025



BRoAD Lab
sites.uci.edu/BRoAD

Correo Electrónico:

broadlab@uci.edu

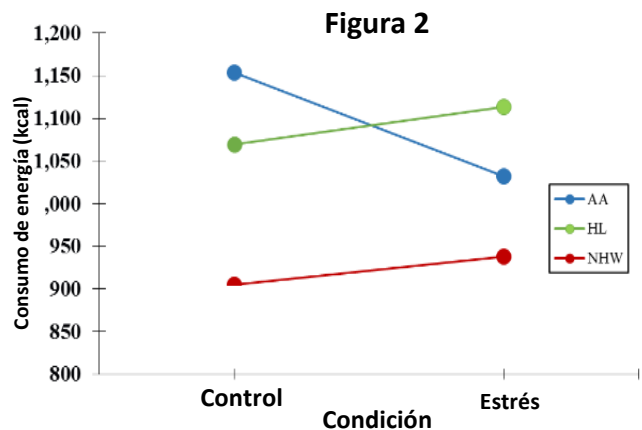
UCI IRB Approved: 11-25-19 | MOD# 26817 | HSR 2017-3341

1 of 1

Resultados del Estudio

El estrés afecta personas en diferentes maneras. Encontramos que adolescentes Afroamericanas (AA) comieron menos calorías durante el almuerzo en el día que completaron la presentación en comparación con el día que miraron un video de la naturaleza por 15 minutos (**Figura 2**). No había cambios mayores en las calorías consumidas en las adolescentes Hispanas/Latinas (HL) y Caucásicas (NHW). Diferencias también fueron notadas en el consumo de grasas y azúcares, en lo cual AA consumieron más que adolescentes HL y NHW.

Estamos tratando de entender si las causas y los mecanismos para desarrollar la obesidad varían entre grupos raciales/étnicos.



Buenas noticias! Con la ayuda de nuestra familias que participaron, colectamos suficientes datos para escribir un artículo compartiendo nuestros resultados (mostrados arriba). Este artículo va ser publicado en la revista científica *Obesidad Pediátrica*.

Adicionalmente, nuestro equipo publicó un artículo de revisión, "Alimentación Inducido por Estrés Entre Grupos Raciales/Étnicos en los Estados Unidos: Una Revisión Sistemática", en el *Diario de Disparidades de Salud Raciales y Étnicas*. Esperamos avanzar la literatura que podrá ayudar abordar las causas asociadas con disparidades de salud en la obesidad y problemas médicos y psiquiátricos relacionados.

¡Gracias a todos que recomendaron el estudio a sus familias y amistades! Si conocen a alguien que pueda estar interesado/a en participar, por favor de compartir el folleto a la izquierda, o pedirles que nos llamen o manden un mensaje de texto a (657) 345-5025, o mandar un correo electrónico a BRoADLab@uci.edu.

Anuncios del Estudio sobre las Habilidades de la Vida Diaria

El enfoque del estudio es lograr entender los cambios cerebrales en respuesta a una programa de intervención basado en la familia llamado Caminos al Éxito Afroamericano (PAAS). PAAS es un programa de 6 semanas que fue creado para beneficiar a los adolescentes afroamericanos en superar los desafíos presentados en la adolescencia y para promover la comunicación entre los jóvenes y los padres/guardianes para una meta compartida de tener resultados positivos a largo plazo.

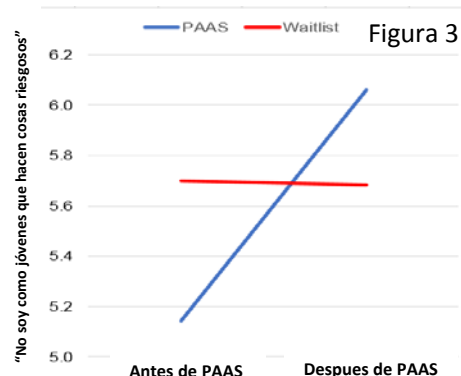
Los participantes completan 4 visitas, más del programa de PAAS. En la primera visita los adolescentes y padres completan cuestionarios para aprender más sobre la comunicación familiar, el comportamiento del adolescente, etc. En la segunda visita, los adolescentes obtienen un escaneo de resonancia magnética (MRI). Los participantes son seleccionados al azar (como un lanzamiento de moneda) en el programa PAAS o en el grupo de lista de espera. Después de 6 semanas, los jóvenes participan en un segundo escaneo MRI (visita 3). Luego, los participantes toman un descanso de 3 meses, después de lo cual completan otro conjunto de cuestionarios (Visita 4).

Una vez que se complete la cuarta visita, las familias en el grupo de lista de espera ¡también tendrán la oportunidad de participar en el programa PAAS! Nuestro objetivo es inscribir a un total de 160 familias. Con la ayuda de nuestros colaboradores comunitarios, hemos inscrito a un total de 106 familias y 58 de ellas han completado el programa PAAS y reportaron que la información les resultó útil y que disfrutaron las sesiones. ¡Los jóvenes también han dicho que disfrutaron de las imágenes de resonancia magnética y los juegos de computadora!

¡Gracias a todas las familias que participaron en nuestro estudio! Si usted o alguien que usted conoce está interesado en participar en el Estudio de Habilidades para la Vida, comparte el folleto a la izquierda, o llámenos/envíenos un mensaje de texto al (949) 441-0271, o envíenos un correo electrónico a BRoADLab@uci.edu. También estamos contentos de presentar un video que ayudara a los jóvenes aprender sobre el escaneo MRI. Para ver el video y leer más sobre el estudio, visite nuestro sitio: <http://sites.uci.edu/broad/life-skills-study/>.

Resultados del Estudio

Adolescentes afroamericanos que fueron inscritos en PAAS están mostrando tendencias interesantes en sus actitudes de tomar riesgos después de completar el programa. Por ejemplo, cuando fueron preguntados de contestar “Yo no soy como jóvenes que beben o toman drogas” y “Yo no soy como jóvenes que tienen sexo cuando tienen mi edad”, los jóvenes que completaron el programa PAAS mostraron un aumento en la aprobación de esta identidad menos riesgosa, mientras jóvenes que estaban en la lista de espera no mostraron un cambio de actitudes (Figura 3). Padres completando el programa también están reportando más aumentos in comunicaciones de padres relacionados a los riesgos en comparación con los padres en el grupo de la lista de espera. Estos resultados sugieren que jóvenes que asisten el programa PAAS son menos propensos en participar en comportamientos de riesgo en comparación a los jóvenes que no recibieron esta intervención.



✂



UC IRVINE INVITES YOU TO PARTICIPATE IN A...

FAMILY-CENTERED YOUTH PROGRAM

A RESEARCH STUDY DESIGNED FOR THE BENEFIT OF BLACK AND AFRICAN AMERICAN YOUTH!

- You and your child may be eligible to participate if you both identify as African American or Black and if your child is between the ages of 11 - 14 years
- You and your child will receive up to \$655 for your time and effort, plus compensation for travel
- 4 study visits at UCI or other affiliate locations and a 6-week computer program totaling 18-20 hours over 2-5 months
- The purpose of this study is to learn more about how a family-based program helps promote a positive future for youth by helping them make good decisions when faced with difficult situations. Dr. Uma Rao of the Department of Psychiatry and Human Behavior is the Lead Researcher.

Call/Text: (949) 441-0271 | Email: broadlab@uci.edu