

## California AgrAbility Project

University of California, Davis  
Dept. of Biological &  
Agricultural Engineering  
One Shields Avenue,  
Davis, CA 95616-5294  
Phone (530)752-1613  
or (530)752-2606  
Fax: (530) 752-2640

Project Manager:

**Martha Stiles**

mcstiles@ucdavis.edu

Media Outreach/Editor:

**Catalina Rivas**

cattrivas@ucdavis.edu

*A partnership between the  
University of California Farm  
Safety Program (Cooperative  
Extension) and Easter Seals  
Superior California.*

Case Manager & Easter  
Seals Coordinator

**Mary Reyna**

1-888-877-3257, ext 117

maryr@easterseals-

superiorca.org

## Our Toll Free Numbers!

1-888-877-3257, ext 117

or 1-800-477-6129



## Promoting Success in Agriculture for People with Disabilities and Their Families

### Datos Básicos Sobre la Médula Espinal

Una lesión a la médula espinal tiene un impacto físico, emocional y social repentino en la persona. Anteriormente se pensaba que aquellas personas con ese tipo de lesiones no podían seguir trabajando en la agricultura. Sin embargo, tecnologías y equipo nuevo, así como modificaciones hechas en el lugar de trabajo, permiten a los agricultores a hacer casi todo lo que hacían antes. Las causas frecuentes de tales lesiones son los accidentes automovilísticos, una herida de bala, caídas, accidentes agrícolas, etc., o enfermedades como polio, spina bífida, ataxia de Friedreich, etc.

Las lesiones a la médula espinal ocurren cuando un evento traumático resulta en daño a la médula espinal o a los nervios que envían señales por toda la médula espinal. El resultado es la pérdida de ciertas funciones. La médula espinal no tiene que haber resultado cortada o cercenada para causar la pérdida de funciones. Es más, en la mayoría de las personas con lesiones a la médula espinal, la médula sigue intacta. La médula espinal está conformada por un manojo de fibras de nervios espinales y cada una lleva mensajes desde el cerebro a diferentes partes del cuerpo. Estos mensajes pueden dar instrucciones a

cierta parte del cuerpo para que se mueva o responda a un sentimiento o sensación como al calor, frío o dolor. Una lesión a nivel de las cervicales C1 a C8 (consulte la figura A) resulta en la tetraplejía, o sea, parálisis en brazos y piernas. Las doce vértebras en el tórax se llaman vértebras torácicas. Las lesiones en esta región (T1 a T12) generalmente se asocian a pérdidas de funciones en la cadera y piernas. Las lesiones a la parte baja de la espalda, ya sea en las vértebras lumbares (L1 a L5) o las del sacro (S1 a S5) causan parálisis en partes del cuerpo más abajo de las vértebras lesionadas. Este tipo de parálisis se llama paraplejía.

El personal de CalAgrAbility puede ayudar a los granjeros y trabajadores con lesiones a la médula espinal quienes desean que el entorno agrícola sea más accesible para continuar llevando a cabo labores agrícolas sin riesgo. Una persona con una lesión a la médula espinal puede tener dificultad en alcanzar lo que se conoce en inglés como el PTO o las palancas de desenganche o embrague trifásico debido a la dificultad de voltear o doblar la parte superior del cuerpo y el cuello. Este problema puede solucionarse moviendo las palancas o

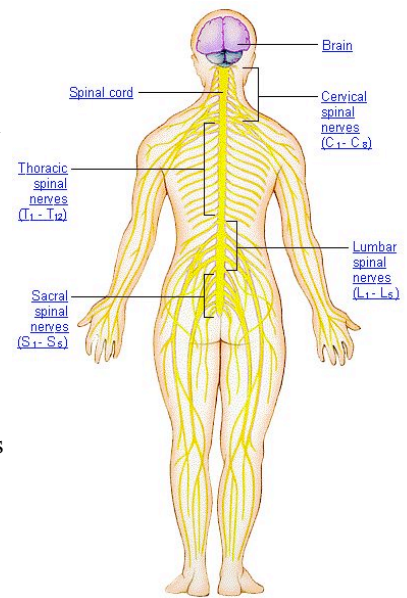


Figure A  
American Medical Association

Continued on page 2



## Upcoming Events

## Datos Básicos Sobre la Médula Espinal *cont.*

extensiones para las palancas. Algunos consumidores de AgrAbility usan asientos con suspensión que pueden ser instalados en tractores o asientos con soporte lumbar a los que se han agregado brazos ajustables. Nuestros consumidores instalan también controles de mano en sus tractores, "skid steers," vehículos u otra maquinaria agrícola. Se pueden instalar pasarelas de concreto, implementos de trabajo y rampas para brindar acceso dentro de y alrededor de la granja y del hogar. El personal de CalAgrAbility puede hacer evaluaciones en la granja y puede investigar

cuáles modificaciones darán buenos resultados. Las modificaciones pueden ser muy extensas o soluciones muy sencillas, tales como agregar espejos al interior y exterior de las cabinas de los tractores. Para obtener más información, puede comunicarse con el personal de CalAgrAbility.

[www.neurosurgerytoday.org/wh/wh/patient\\_e/spinal.as](http://www.neurosurgerytoday.org/wh/wh/patient_e/spinal.as) and Cornell University New York AgrAbility Project at: [www.vet.cornell.edu/public/CU\\_Agri/agrability/spinalCord.pd](http://www.vet.cornell.edu/public/CU_Agri/agrability/spinalCord.pd) and Shepherd Center Spinal Cord Center, [www.shepherd.org/shepherdhomepage.nsf/Pages/ProgramsSCI](http://www.shepherd.org/shepherdhomepage.nsf/Pages/ProgramsSCI)

### Recomendaciones e implementos útiles para hacer labores agrícolas a pesar de una lesión a la médula espinal

- Espejos adicionales instalados en la cabina del tractor
- Aparatos de comunicación: teléfonos celulares y radios portátiles de recepción y transmisión
- Puertas mecánicas
- Vehículos prácticos en los cuales transportarse por la granja
- Uso del "manlift" para subir y bajarse del tractor
- Enganches automáticos para evitar tener que bajarse y subir al tractor
- Mesas de trabajo más bajas para facilitar el acceso con una silla de ruedas
- Contenedores portátiles para herramientas o cajas para herramientas para evitar tener que hacer recorridos innecesarios



### Acerca de CalAgrAbility ...

El Proyecto California AgrAbility se inició en el 2002 y es parte de una red nacional de programas financiados por el proyecto de ley *Farm Bill* del Departamento de Agricultura de los EE.UU. El principal objetivo de CalAgrAbility es ayudar a los agricultores, trabajadores agrícolas, granjeros y a sus familias a continuar trabajando en la agricultura a pesar de limitaciones, lesiones y discapacidades. El personal ayuda a llevar a cabo evaluaciones e identificar tecnologías auxiliares adecuadas para reducir el riesgo del trabajo y hacerlo más fácil. Para más información, visite nuestro sitio <http://calagrability.ucdavis.edu/>

We're on the Web!

<http://calagrability.ucdavis.edu/>

1-800-477-6129

*This material is based upon the work supported by the Cooperative State Research, Education, and Extension Service, U.S. Department of Agriculture, under special project number 2003-41590-01584*

California AgrAbility Project

