

Trasplament

NÚMERO II DICIEMBRE 1999

El III Curso Superior de Trasplante de la FCT, por vía telemática a través de la UOC

Pág. 10

Bases de la convocatoria de las becas Marató TV3

Pág. 13

Becas '2000 de la FCT

Se han otorgado las 4 becas-salario anuales.

Pág. 13

EDITORIAL

Promoción de la donación y el trasplante en la enseñanza

La donación es una necesidad social determinante para que el trasplante pueda llevarse a término. Sin la colaboración de la población, esta terapéutica es imposible. Tanto la *Transplantation Society* como la *International Society for Organ Sharing* han dado una importancia especial a la concienciación y estimulación de los escolares de esta necesidad social, recomendando la incorporación de este tema como parte integrante de los programas educativos. Éste es un punto crucial para el mantenimiento de los índices de donación, entendiendo que los escolares representan el futuro de la comunidad pero también teniendo en cuenta la repercusión directa que éstos pueden tener en los otros miembros de las familias y en el propio profesorado docente. Creemos que tanto la colaboración de *Educàlia* en la enseñanza primaria como el Programa Educativo para la Donación y el Trasplante de la *Fundació Catalana de Trasplament* y la *Organització Catalana de Trasplantaments* orientado a la enseñanza secundaria pueden cumplir estos objetivos.

La formación de especialistas en trasplante

La experiencia conjunta de cirujanos, médicos e inmunólogos ha permitido grandes avances en el campo del trasplante y desde un principio ha puesto de manifiesto que muchos de los problemas que aparecen en las distintas modalidades de trasplante no son específicos de cada órgano, sino propios del trasplante en general. Esta realidad pone en evidencia que los profesionales que trabajan en trasplante necesitan una formación básica sólida y global, además de la relacionada con cada tipo de trasplante. Es necesaria una enseñanza transversal que aglutine todos aquellos conocimientos que son necesarios para la formación de un especialista. La falta de una sistematización en la enseñanza de la especialidad de trasplante y la inexistencia de una formación estructurada hacen que este importante déficit en general se resuelva parcialmente a partir de las iniciativas docentes y de la práctica diaria que los residentes reciben en los servicios con unidad de trasplante. Por ello creemos que programas estructurados como los que ofrece el Curso Superior de la *Fundació Catalana de Trasplament* pueden colaborar de forma importante a completar la formación de los especialistas en trasplante.

SUMARIO

ORIGINALES

La educación para la salud en la enseñanza:
la donación y el trasplante 2

Encuesta sobre donación y trasplante a la población juvenil y a padres de la población juvenil 4

Encuesta sobre donación y trasplante a profesores de enseñanza secundaria de Cataluña 8

ACTIVIDAD DOCENTE

El III Curso Superior de la FCT, por vía telemática 10

La Universitat Oberta de Catalunya 11

ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Bases de la convocatoria de las becas Marató TV3 13

Adjudicación de las Becas '2000 de la FCT 13

AGENDA 14

BIBLIOTECA 15

ACTIVIDAD OCATT

Donación y trasplante en Cataluña 15

CORRESPONDENCIA 16

La educación para la salud en la enseñanza: la donación y el trasplante

La SCT y la OCATT, con el soporte económico de la FCT, han elaborado un Programa Educativo sobre la donación y el trasplante dirigido a alumnos de 15 a 18 años.

LA EDUCACIÓN DE LA SALUD: UN TEMA TRANSVERSAL

La Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE), que regula la actual Reforma del Sistema Educativo, ha previsto que la Educación para la salud, como ocurre también con la Educación Ambiental, la Educación del Consumidor, la Educación para la Igualdad de Oportunidades entre los sexos, etc., forme parte de los denominados temas transversales, esto es, un conjunto de enseñanzas de gran trascendencia educativa que deberían ser objeto de preocupación en todas las áreas de conocimiento.

Los temas transversales pretenden conjugar el aprender a aprender y aprender a vivir. Es por ello que, por ejemplo en el caso que nos ocupa, la educación para la salud no se contempla como una materia más, ligada a una asignatura concreta, sino como una responsabilidad del conjunto de profesores y profesoras. Cada uno en su asignatura ha de colaborar a que, al final del proceso educativo, todos los alumnos hayan conocido los aspectos fundamentales y desarrollado las actitudes personales más convenientes y eficaces.

La naturaleza propia de los temas transversales requiere que el tratamiento educativo se haga desde una perspectiva diferente a la puramente académica ya que su componente actitudinal es, en definitiva, más importante que la conceptual: así, en el caso de la donación y trasplante, sería poco relevante que el alumnado tuviera grandes conocimientos sobre aspectos legislativos, científicos y operativos y tuviera una actitud contraria a la donación y al trasplante.

LA DONACIÓN Y EL TRASPLANTE: UNA OPORTUNIDAD ÚNICA PARA LA EDUCACIÓN INTEGRAL DEL ALUMNADO

La encuesta elaborada por *Eco-Consulting/IPSOS* por encargo de la *Fundació Catalana de Trasplantament* indicó que la inmensa mayoría de los entrevistados (91% de los alumnos y 92% de los padres) está de acuerdo en la introducción en la Enseñanza Secundaria y COU de un programa de

información sobre donación y trasplante, además de aportar unos datos reveladores sobre los motivos expresamente formulados por padres y alumnos acerca de la conveniencia de llevar a cabo un programa como éste.

Tanto para los padres como para el alumnado la razón fundamental es la de "tener información", "tener conciencia" "conocer, saber a qué atenerse". Esta respuesta es lógica

en un tema como el de la donación y el trasplante, en el que se cruzan todo un conjunto de saberes, de prácticas médicas y de decisiones personales de gran contenido ético y moral. Pero, como era de esperar, también se valoran muy positivamente los aspectos que hacen referencia a las actitudes de solidaridad con respecto al valor de la donación.

Desde un punto de vista educativo, no cabe la menor duda de que este Programa Educativo sobre la donación y el trasplante puede ser una oportunidad excelente de favorecer el trabajo del profesorado, potenciar un aspecto central de la educa-

ción de la salud del alumnado y contribuir a su educación integral. Es por eso que la intencionalidad del programa es formar y sensibilizar al mayor número de profesores, alumnos y padres de Cataluña. El objetivo definitivo sería la inclusión del tema de la donación de órganos y tejidos para trasplante en el currículum escolar de todos los alumnos de enseñanza secundaria.

EL PROGRAMA EDUCATIVO

La conveniencia de un Programa Educativo de este tipo, elaborado por un equipo interdisciplinar, resulta avalada por las conclusiones obtenidas de unas encuestas llevadas a cabo por la empresa *Eco-Consulting/IPSOS* en una amplia muestra de jóvenes, familiares y profesores. El ámbito de aplicación del Programa son los alumnos de 15-18 años tanto de enseñanza secundaria y COU como de Formación Profesional de todas las escuelas de Cataluña.

Objetivos. Los objetivos de este Programa Educativo son dar a conocer la práctica del trasplante, favorecer la creación de un estado de opinión positivo y provocar una sensibilidad generosa respecto a la donación de órganos, introducir esta temática en el desarrollo del currículum escolar de los centros e incidir en su inclusión en los programas de educación para la salud.

La elaboración del programa ha sido llevada a término por un equipo multidisciplinar de reconocido prestigio compuesto por profesionales de la obtención de órganos y del trasplante, expertos del mun-

El Programa Educativo pretende dar a conocer la práctica del trasplante y favorecer la creación de un estado de opinión positivo.

do de la educación, de bioética y del campo de la comunicación.

Materiales. Los materiales que se pondrán a disposición de los profesores pretenden informar del tema desde perspectivas diferentes y que los profesores de diferentes áreas curriculares puedan participar colaborativamente. Se ha elaborado un libro con información que aborda aspectos sanitarios como el origen de la necesidad del trasplante o la descripción del proceso de la donación y el trasplante. También se incluye información sobre la historia de los trasplantes y los datos de la actividad o una descripción de las características que deben reunir donantes y receptores.

Los aspectos educativos abordan los problemas ético-sociológicos, históricos y filosóficos que plantean la donación y el trasplante, pero también se concretan en cuestiones específicas como quién puede ser donante o qué se debe hacer para ser donante y se complementan con algunas historias concretas de aproximación al tema.

Entre los materiales educativos también se suministrará un vídeo que contiene la información

más importante expresada muy didácticamente y otro vídeo de carácter "motivador" que explica el proceso de la donación y el trasplante a través de una historia dramatizada. También se incluirán transparencias para favorecer el trabajo del profesorado sobre los aspectos más importantes y de más valor educativo, así como documentos desplegados con diferentes tipos de mensajes que permitan al alumnado aproximarse al tema desde perspectivas diferentes y complementarias. Además se aportarán documentos-fichas con guiones para la dramatización de situaciones diversas que permitan realizar pequeñas representaciones (*role playing*). Por último, se propondrán actividades concretas, como una encuesta hecha por alumnos para administrar en el entorno escolar y familiar, visitas a centros médicos y contactos con trasplantados, instituciones y fundaciones que trabajan en el campo del trasplante.

.....
Carmen Albaladejo, Josep Cuello, Iñaki Echebarria
 Institut de Ciències de l'Educació
 Universidad de Barcelona

Educàlia: un nuevo instrumento para niños, también para la donación

Educàlia es la comunidad educativa virtual formada por niños de 3 a 12 años, sus padres y sus maestros. Esta comunidad nace de la colaboración entre la Fundación "La Caixa", Telefónica, la Generalitat de Catalunya, IBM y la Universitat Oberta de Catalunya. La voluntad del proyecto es fomentar la comunicación entre los miembros de la comunidad, a la vez que se introducen en el mundo de las nuevas tecnologías de una manera sencilla y amena, siempre desde un punto de vista lúdico.

Pequeños y mayores pueden moverse con facilidad por un entorno muy intuitivo, que se adapta a los distintos perfiles del usuario, identificándoles desde el momento en que acceden con su clave secreta. En Educàlia encontramos instrumentos de relación que permiten buscar personas de la comunidad y mantener conversaciones escritas *on line*. También pueden crearse comunidades dentro de la propia comunidad. Cada escuela dispone de una serie de instrumentos que facilitan la comunicación entre alumnos, maestros y padres. Los usuarios pueden encontrar actividades cooperativas, lúdicas y relacionadas con temas de actualidad. Cada usuario dispone, además, de un buzón personalizado y de la posibilidad de crear su propia web.

Educàlia quiere acercar el tema de los trasplantes de órganos a los miembros de la comunidad. "Anys i anys" es la respuesta solidaria de la gente de Educàlia a la convocatoria de la Marató 99 de TV3. En ella encontramos una parte participativa donde podemos efectuar una donación virtual de un órgano y añadirnos a una cadena de solidaridad. También hay un juego del cuerpo humano adaptado a pequeños y mayores. En el apartado de Vivencias los usuarios aportan sus experiencias más personales relacionadas con el tema y en el Fórum se plantea un debate para adultos moderado por un especialista en trasplantes.

.....
Lluís Pastor
 Director de la Oficina del Proyecto Educàlia

Encuesta sobre donación y trasplante a la población juvenil y a padres de la población juvenil

La encuesta se ha realizado con el fin de obtener datos para elaborar el proyecto del Programa de Formación sobre Donación y Trasplante en la enseñanza secundaria.

La *Organització Catalana de Trasplantaments* (OCATT) y la *Societat y Fundació Catalana de Trasplantament* (SCT y FCT), conjuntamente con profesionales hospitalarios expertos en obtención de órganos y trasplantes y con profesionales de la enseñanza secundaria, están elaborando un proyecto que tiene por fin la introducción en la enseñanza secundaria de un programa de información sobre donación y trasplante.

Como parte de su labor, el grupo de trabajo constituido elaboró, en conjunción con la empresa de obtención y evaluación de datos *Eco-Consulting/IPSOS*, dos

El 81% de los encuestados estaba de acuerdo en la extracción de cualquiera de sus órganos tras su fallecimiento.

encuestas sobre donación y trasplante de órganos y tejidos: una dirigida a la población estudiantil cuyas edades estuvieran comprendidas entre los 16 y 18 años y a padres que tuvieran hijos de estas edades escolarizados, y

otra dirigida a profesores de enseñanza secundaria que tuvieran alumnos de entre 16 y 18 años. En este artículo se hace una breve exposición de las características de la encuesta realizada a la población juvenil y sus familiares a lo largo del mes de mayo de 1998.

CARACTERÍSTICAS Y OBJETIVOS

La muestra seleccionada estaba integrada por 820 personas, 411 jóvenes escolares residentes en Cataluña con edades comprendidas entre 16 y 18 años, con una relación varón/mujer de 1:1, y 409 padres residentes en Cataluña que tenían hijos con edades comprendidas entre los 16 y 18 años, con una relación padre/madre de 1:1. La selección de la muestra fue estructurada en proporción a la magnitud de la población por provincias y localidades según el número de habitantes.

La encuesta consistió en un cuestionario estructurado de 29 preguntas y fue realizada vía telefónica por la empresa de obtención y evaluación de datos ya mencionada mediante dos encuestadores no relacionados ni, previamente a la encuesta, formados en la materia de donación y trasplantes. Los objetivos que se plantearon ante la población

seleccionada fueron: 1) ¿Cuál era el conocimiento y la actitud general de la población seleccionada sobre la donación de órganos y los trasplantes?; 2) ¿Cuál era el conocimiento sobre las características, el funcionamiento y los resultados del trasplante?; 3) ¿Cuál era su opinión sobre la donación de órganos y el trasplante?; 4) ¿Cuál era su actitud personal ante la donación?; y 5)

¿Cuál era su opinión con respecto a la introducción en los programas escolares educativos en los niveles de BUP y COU de programas de formación sobre donación y trasplante? A continuación se hace una exposición de los puntos abordados y un breve comentario de las respuestas.

CONOCIMIENTO Y ACTITUD GENERAL SOBRE DONACIÓN Y TRASPLANTE

El 97% de la población encuestada había hablado u oído hablar sobre el tema (96% jóvenes vs 99% padres), fundamentalmente a través de los medios de comunicación. El 30% había hablado sobre el tema con la familia o los amigos. El 33% de los jóvenes había oído hablar del tema en la escuela, y en este contexto el porcentaje era más elevado en aquellos jóvenes de clases acomodadas y también en los pertenecientes a áreas urbanas.

Disposición a hablar sobre donación y trasplantes de los hijos con sus padres y viceversa. En la misma proporción, 82% de los entrevistados, se mostraron los jóvenes dispuestos a hablar con sus padres sobre el tema que los padres con sus hijos. La disposición a hablar se correlacionó de forma directa con el nivel de estudios tanto en los jóvenes, el 72% para los alumnos de BUP y el 90% para los universitarios, como en los padres.

Evocación espontánea ante la donación de órganos para trasplante. La evocación espontánea más frecuente fue positiva, tanto entre los jóvenes como en los padres, de un 62% para ambos grupos: les evocaba altruismo, solidaridad, esperanza, etc. La segunda evocación más común fue neutra (hospital, ciencia, órganos, etc.), más frecuente entre jóvenes que entre padres (54 vs 34%). La tercera evocación podría considerarse de sensibilidad negativa (muerte, accidente, depresión, etc.), más frecuente entre los jóvenes que entre los padres (32 vs 19%). En un 3% tanto entre jóvenes como entre padres la donación les evocó de forma espontánea rechazo: dinero, especulación, tráfico ilegal, etc. La sensibilidad positiva fue más frecuente en los entrevistados del sexo femenino, tanto entre los jóvenes (69 vs 55%) como entre los padres (66 vs 59%).

Personas conocidas que han recibido un trasplante. El 22% de la muestra conocía personalmente a algún trasplantado, con una frecuencia mayor entre los padres (30%) que entre los jóvenes (14%). Entre los padres se ha observado una correlación directa al nivel cultural y clase social; entre los jóvenes, una correlación directa en aquellos que habitaban en poblaciones con menos habitantes (17 vs 8,7%).

Confianza en los grandes hospitales. El 84,5% de los entrevistados manifestó tener al menos suficiente confianza, con un porcentaje algo superior en los jóvenes que en los padres (88 vs 81%). De este grupo, un 17,5% manifestó confianza total en los grandes centros hospitalarios; en este caso, la confianza total en los grandes hospitales era superior en los padres que en los jóvenes (23 vs 12%). Los grandes hospitales no ofrecían confianza alguna al 2,5% de la muestra, con un porcentaje bastante similar entre jóvenes y padres (2 vs 3%).

Coste del trasplante en comparación con el coste de la diálisis, el cáncer y el sida. El 66% de los padres consideraba al trasplante de órganos más barato que los otros procedimientos con los que fue comparado, con un porcentaje al respecto bastante similar en los jóvenes, el 60%. El 40% de los entrevistados contestó que no lo sabía: un 32% de los jóvenes por un 49% de los padres.

CONOCIMIENTO SOBRE CARACTERÍSTICAS, FUNCIONAMIENTO Y RESULTADOS DEL TRASPLANTE

¿Quién puede ser donante? La mayoría de los

encuestados consideró que el donante podía ser una persona viva (jóvenes el 81% vs padres el 75%), un cadáver en parada cardíaca (75 vs 73%) o en muerte cerebral (65 vs 66%). Sin embargo, el 52% de los entrevistados consideraba la muerte cerebral como un estado de coma entre la vida y la muerte, especialmente los jóvenes (63 vs 44%). El 38% de los encuestados identificó la muerte cerebral con la muerte de la persona, especialmente los padres (33 vs 45%).

¿Qué sucede si alguien en lista de espera para recibir un trasplante no lo recibe? El 57% opinaba que podrían vivir gracias a soporte mecánico artificial, especialmente los jóvenes (50 vs 28%), o bien mediante tratamiento farmacológico (19 vs 20%). Un 33% de los encuestados, en especial los padres (27 vs 38%), opinaba que dichos pacientes fallecerían rápidamente.

¿Qué órganos se pueden trasplantar? El 97% creía o sabía que se trasplantaba el riñón (97% de los jóvenes vs el 98% de los padres), el 94% el corazón, el 82% el hígado y el 81% el pulmón. De las respuestas negativas de órganos que realmente se trasplantan, el pulmón era la víscera que con mayor frecuencia los entrevistados creían que no se trasplantaba, un 9% (11 vs 8%). El 67% creía o sabía que se trasplantaba la córnea, con diferencia a favor de los padres (45 vs 89%), y tan sólo un 31% que se trasplantaban los huesos (26 vs 37%). Por el contrario, el 16% creía

Más del 80% de los encuestados manifestó encontrarse dispuesto a hablar sobre donación y trasplantes con sus hijos/padres.

Confianza en la eficacia de los grandes hospitales

Grado de confianza	Jóvenes %	Padres %
Total	12	23
Bastante	76	58
Poco	10	16
Nada	2	3

Conocimiento de la ley sobre extracción de órganos

Concepto	Jóvenes %	Padres %
El difunto tiene que haber autorizado la extracción antes de su muerte	54	43
Es necesaria la autorización de la familia para la extracción	32	35
El difunto no tiene que haberse opuesto a la extracción antes de su muerte	5	9
No la conoce	9	13

que no se trasplantaba la córnea, más frecuentemente los jóvenes (28 vs 4%), y el 50% que no se trasplantaban los huesos (62 vs 38%). El 79% de los entrevistados consideraba que el cerebro no se podía trasplantar (82 vs 72%), pero hubo alrededor de un 5% que creía que sí se podía trasplantar (5 vs 6%).

¿Qué establece la legislación española sobre trasplantes?

El 48% de la muestra creía que la Ley establecía la necesidad de autorización a la donación por parte del fallecido en vida, especialmente los jóvenes (54 vs 43%), en tanto que el 33% creía que la Ley establecía la autorización necesaria de la familia (32 vs 35%). Tan sólo el 7% de la muestra creía o sabía que la Ley establecía que el fallecido no tenía que haberse opuesto en vida (5 vs 9%).

Número de trasplantes que se realizan. El 59% de los entrevistados creía que los trasplantes que se venían realizando no satisfacían todas las necesidades de trasplantes, especialmente los padres (53 vs 64%), en tanto que el 28% creía que sí las satisfacían, en especial los jóvenes (38 vs 18%). El 43% de los encuestados creía que EEUU era el país del mundo que realizaba más trasplantes por millón de población, especialmente los jóvenes (51 vs 36%), mientras que el 25% creía o sabía que era España el primer país del mundo en número de trasplantes pmp (18 vs 32%) y que Cataluña ocupaba el primer puesto en España (50 vs 78%).

El 67% de los encuestados había pensado al menos en una ocasión que algún día podrían necesitar un trasplante.

Más del 90% de los encuestados está de acuerdo con la introducción de programas de información sobre donación y trasplantes en BUP y COU.

Tráfico ilegal o mercado negro de órganos para trasplante. Una mayoría de los encuestados creía que en España existía mercado negro, opinión más frecuente entre los jóvenes (62 vs 51%), mientras el 21% pensaba que no (20 vs 22%), en tanto que un porcentaje superior consideraba que tal mercado existía en Europa (75 vs 71%), por tan sólo un 11% que opinaba que no. Con respecto a la existencia de dicho mercado fuera de Europa, el porcentaje era del 84%, por tan sólo un 4% que opinaba que no existía en ninguna parte (7 vs 2%).

OPINIÓN SOBRE LA DONACIÓN Y EL TRASPLANTE

Sobre lo que debería establecer la legislación de trasplantes. El 31% opinaba que la Ley debería establecer de forma obligatoria la extracción de órganos de fallecidos con fines de trasplante de forma automática, respuesta bastante similar entre jóvenes y padres (30 vs 33%), en tanto que el 67% opinaba que no (69 vs 65%).

Sobre la dignidad y la extracción de órganos. Un 11% opinaba que la extracción de órganos para trasplante era un atentado a la dignidad del difunto (10 vs 13%) en tanto que el 83% opinaba que no lo era (81 vs 84%). El 18% opinaba que la extracción era un atentado a la dignidad de la familia (18 vs 19%), en tanto que el 74% opinaba que no lo era (77 vs 72%).

Actitud personal en relación con la extracción de órganos

	Jóvenes %	Padres %
• Sería totalmente contrario a la extracción de cualquiera de sus órganos.	9	8
• Estaría en contra de la extracción de alguno de sus órganos.	14	4
• Estaría de acuerdo con la extracción de cualquiera de sus órganos.	65	61
• No contesta.	12	27
	100	100

Necesidad de los trasplantes de órganos y status sanitario de los trasplantes. El 98% de los encuestados opinaba que el trasplante salvaba vidas. El 62% creía que existía una igualdad para todos los ciudadanos ante la posibilidad de recibir un trasplante (66 vs 59%), en tanto que un 33% consideraba que no existía tal igualdad de oportunidades (31 vs 25%). El 93% de los encuestados opinaba que el trasplante constituía una necesidad o beneficio social (92 vs 94%), por tan sólo un 5% que opinaba que no lo era (7 vs 3%). El 83% opinaba que el trasplante debería ser una prioridad de salud pública (85 vs 82%), mientras que el 13% consideraba que no debía ser una prioridad sanitaria (12 vs 14%). El 60% consideró que el trasplante no significaba una cuestión de prestigio para los médicos (71 vs 55%), mientras que un 33% opinaba que sí lo significaba (21 vs 41%).

ACTITUD PERSONAL ANTE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y EL XENOTRASPLANTE

Donación de los órganos propios o de los familiares. El 67% de los encuestados había pensado en al menos alguna ocasión que podrían necesitar algún día un trasplante, respuesta similar entre jóvenes y padres (68 vs 66%), y el 82% había pensado que una vez muerto alguno o algunos de sus órganos podía o podían trasplantarse (85 vs 80%). El 81% (87 vs 75%) estaba de acuerdo en la extracción de cualquiera de sus órganos tras su fallecimiento (70%; 68 vs 72%) o de alguno o algunos de sus órganos (19 vs 4%). Tan sólo el 6% de los encuestados estaba completamente en contra de la extracción de cualquiera de sus órganos (5 vs 8%). El 72% estaría completamente de acuerdo con la extracción de órganos de un familiar fallecido, ya fuera de cualquiera de sus órganos (65 vs 61%) o de alguno o algunos de sus órganos (14 vs 4%), y un 8% estaría completamente en contra (9 vs 8%).

El 58% de los entrevistados se consideraba perteneciente a alguna religión, con una mayor frecuencia entre padres que entre jóvenes (48 vs 68%). El 68% de los que se consideraban religiosos estaban completamente de acuerdo con la extracción de todos sus órganos para trasplante, respuesta similar entre jóvenes y padres (66 vs 70%), en tanto que los que no se consideraban religiosos respondían positivamente en el 73% (70 vs 76%).

Xenotrasplante. El 52% de los encuestados consideraba que ante la escasez de órganos humanos está justificado el desarrollo del xenotrasplante, sin grandes diferencias en la respuesta entre jóvenes y padres (50 vs 55%). El 34% consideraba que la escasez de órganos humanos para trasplante no justificaba el desarrollo del xenotrasplante (40 vs 28%).

Interés en obtener más información sobre donación y trasplante. Al 64% de los entrevistados le agrada- ría estar más informado sobre donación y trasplan-

te, especialmente los más jóvenes (72 vs 57%), en tanto que un 27% contestó que no tenía interés en más información (21 vs 33%).

ACTITUD ANTE LA INTRODUCCIÓN EN BUP Y COU DE PROGRAMAS DE INFORMACIÓN SOBRE DONACIÓN Y TRASPLANTE

El 91,5% (91% de jóvenes vs 92% de padres) de los encuestados está de acuerdo con la introducción en BUP y COU de programas de información sobre donación y trasplantes, completamente de acuerdo (49 vs 68%) o bastante de acuerdo (42 vs 24%); por el contrario, un 2% está en completo desacuerdo (1 vs 3%). El motivo por el cual debería impartirse dicha materia es por la necesidad de información (47%; 53 vs 42%) y para concienciar al joven de que se trata de un beneficio para él (18%; 9 vs 27%).

CONCLUSIONES

- Prácticamente la totalidad de la población ha oído hablar sobre trasplantes, fundamentalmente a través de los medios de comunicación y en especial de la televisión.
- La mayoría de los jóvenes y los padres están dispuestos a hablar con sus padres e hijos, respectivamente, sobre donación y trasplante.
- La actitud ante la donación y el trasplante está conformada a base de información superficial y sentimientos propios, y adolece de carencia de conocimientos médicos y legales.
- El concepto donación-trasplante se asocia fundamentalmente al concepto de solidaridad: ayudar al otro y salvar vidas.
- La mayoría de la población, el 81%, está de acuerdo en que una vez hayan fallecidos sus órganos sean extraídos con finalidad de trasplante. Igualmente, el 72% estaría de acuerdo con la extracción de los órganos de un familiar con la misma finalidad.
- La mayoría de la población, el 91,5%, está de acuerdo con la introducción de programas sobre donación y trasplantes en los centros educativos en los niveles de BUP y COU. Estos programas deberían tener carácter opcional, no impositivo.

.....
Antonio López-Navidad

Grupo de Trabajo de la OCATT, FCT y SCT
Hospital de Sant Pau, Barcelona

Encuesta sobre donación y trasplante a profesores de enseñanza secundaria de Cataluña

La encuesta pretendía evaluar el conocimiento y posicionamiento del profesorado en relación con la donación y el trasplante de órganos.

Los profesores incluidos en la encuesta estaban distribuidos de forma homogénea por sexos, materia que impartían (perteneciente a ciencias o a letras) y titularidad pública/privada de los colegios. Se realizó a cada uno una entrevista personal con preguntas, la mayoría de ellas abiertas, diseñadas por el grupo de trabajo de las instituciones en el proyecto del citado Programa Educativo.

El cuestionario, integrado por preguntas abiertas y cerradas, estaba dirigido a evaluar al profesorado de enseñanza secundaria sobre las siguientes cuestiones: 1) conocimiento sobre donación y trasplante; 2) valoración de la donación y el trasplante; 3) actitud ante la donación y el trasplante; 4) percepción sobre los estudiantes y modo de informarles/sensibilizarles sobre donación y trasplantes; y 5) actitud del profesorado ante la implementación de un programa educativo sobre donación y trasplantes en la enseñanza secundaria.

CONOCIMIENTO SOBRE DONACIÓN Y TRASPLANTE

Conocimiento formal deficiente

La mayoría de los profesores desconocía la existencia o no de: legislación al respecto; de organismos suprahospitalarios de control y promoción, ya fueran pertenecientes a la administración pública u hospitalaria o a entidades privadas; trasplantes de órganos y tejidos que se realizan y sus resultados; la mecánica de autorización de la donación de cadáver, de la selección de receptores y la responsabilidad de los costes del proceso.

Conocimiento informal excelente

Legislación. Los profesores describieron el contenido que debería tener la legislación, coincidiendo en los puntos esenciales con la legislación vigente: descripción del concepto de muerte, autorización/negación en vida de la donación, gratuidad de la donación y el trasplante, distribución equitativa de los órganos, anonimato donante-receptor y control del proceso por la administración sanitaria.

Donante, órganos que se trasplantan y resultados. El donante puede tener cualquier edad, algún órgano puede no servir pero otros sí, hay que realizarle una evaluación para impedir que transmita enfermedades al receptor, estudios serológicos y también inmunológicos para seleccionar al receptor. Los trasplantes no son experimentales sino que han demostrado su valor terapéutico y dan la vida o mejoran la calidad de vida. Los

trasplantes que más se realizan son los de córnea y los de riñón; las causas del fracaso del injerto se deben fundamentalmente al rechazo y a las infecciones.

Situación de Cataluña y España en el contexto mundial. España es el país del mundo donde más trasplantes se realizan porque es el país del mundo con mayor número de donantes, a pesar de lo cual no cubre las demandas. En resultados y actividad supera a los EEUU, a pesar de ser éste el país del mundo con mayor desarrollo científico, económico y tecnológico, probablemente porque este país tiene más problemas de orden moral y religioso.

VALORACIÓN DE LA DONACIÓN Y EL TRASPLANTE

Bien social. La donación y el trasplante constituyen un bien social (unanimidad), que debe ser protegido y promovido desde las instancias superiores de la administración sanitaria hasta los hospitales, del que debe ser partícipe toda la sociedad e implicarse todas las instituciones afines para elaborar los programas y las campañas informativas que les compete.

Donante. Persona generosa, altruista y solidaria, de nivel cultural alto y que ha tenido contacto con la problemática de la necesidad del trasplante.

ACTITUD ANTE LA DONACIÓN Y EL TRASPLANTE

Donación. Todos están de acuerdo con la donación, siempre y cuando se realice de forma digna y con todo el respeto.

Donación de órganos de un familiar. Respeto absoluto a la decisión adoptada en vida por el fallecido (unanimidad). Si no lo había expresado, lo decide la familia directa, el núcleo familiar, intentando acertar en la respuesta que hubiera dado el fallecido: entre las profesoras

queda de manifiesto que no tienen problema en decidir inmediata y directamente en el tema y decidir lo que ellas creen que es más conveniente; entre los profesores es más frecuente ceder la decisión a otros miembros de la familia.

Donación de los propios órganos. Si la familia decide cuando se le solicite la donación sobre el propio cadáver del entrevistado, autorizarla; la autorización es correcta (unanimidad).

Voluntad propia ante la donación. Cuatro de los 20 profesores habían expresado a la familia su voluntad de ser donantes. Otros seis no lo habían expresado pero no querían ser donantes a su muerte; pero ninguno presentó un claro rechazo. No habían querido hablar del tema y lo relacionaban con miedos atávicos y falta de conocimiento, lo que daba lugar a la consiguiente falta de racionalización.

PERCEPCIÓN SOBRE LOS ESTUDIANTES Y MODO DE INFORMARLOS/SENSIBILIZARLOS SOBRE DONACIÓN Y TRASPLANTES

Concepto que tienen los profesores sobre sus estudiantes. Los profesores consideraban a los estudiantes como personas sensibles, receptivas y predispuestas a ayudar, abiertos, generosos, altruistas e informados (unanimidad, salvo un profesor). Para los profesores, los jóvenes son sensibles y respetuosos con las informaciones provenientes de las diferentes instituciones.

Información/sensibilización. Los profesores consideraban a la escuela como el medio más adecuado al objeto de sensibilizar a los jóvenes en el tema de la donación y el trasplante: próximo y cálido; y en segundo lugar, consideraron a las visitas hospitalarias y el conocer a los enfermos y trasplantados. Apuntaron a la televisión como medio complementario, pero observaban que era fría y distante. Consideraban a los padres la posibilidad menos clara de influencia en los jóvenes debido al tabú de la muerte.

ACTITUD DEL PROFESORADO ANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA EDUCATIVO DE DONACIÓN Y TRASPLANTES EN LA ENSEÑANZA SECUNDARIA

Consideración del programa educativo. La idea de hacer un programa escolar fue recibida positivamente por unanimidad. Cuatro de los 20 profesores hablaron espontáneamente de crear programas educativos para las escuelas antes de que se les hiciera la pregunta.

Características que habría de reunir el programa educativo sobre trasplantes. El programa educativo debería informar desde el punto de vista científico y humano, legislación, reflexiones sobre encuestas sociales y valores éticos y personales que comporta; y se debería complementar con visitas a centros de trasplantes.

Objetivo del programa educativo. Debería ser un programa expositivo (informativo) que respetara la libertad y voluntad del estudiante, sin presionarlo o manipularlo.

Docente que debería impartirlo. El profesor de ética o el de biología.

Edad de los estudiantes objeto del programa. Todos los profesores coincidieron en que la edad mínima de los estudiantes a partir de la cual sería más eficaz el programa educativo era de 15 años; el grupo de edad ideal sería el de alumnos de entre 15 y 18 años.

CONCLUSIONES

- Los profesores tienen un conocimiento excelente sobre donación y trasplante.
- Los profesores valoran positivamente la donación y el trasplante, tanto desde el punto de vista científico como humano.
- Los profesores consideran fundamental el estricto respeto a la libertad de decisión y voluntad personal expresada en vida ante la donación, así como su sustitución por la familia en su ausencia.
- Los profesores tienen un magnífico concepto de sus alumnos como personas, en el plano humano y social.
- Los profesores consideran que el lugar más adecuado de información y sensibilización de los jóvenes ante la donación y el trasplante es la escuela; y la edad más adecuada de éstos, de 15 a 18 años.
- Los profesores consideran positivo y adecuado un programa educativo sobre donación y trasplante en las escuelas que tenga carácter informativo/divulgativo, fundamentado en aspectos científicos y humanos, que debería ser impartido por los especialistas en biología o ética.

.....
Antonio López-Navidad

Grupo de Trabajo de la OCATT, FCT y SCT
Hospital de Sant Pau, Barcelona

El III Curso Superior de la FCT, por vía telemática

La *Fundació Catalana de Trasplantament*, concebida como un medio de ayuda complementaria a la investigación, la formación de profesionales y la promoción del trasplante, fue fundada el año 1995. De acuerdo con sus objetivos, en 1997 impartió un Curso de actualización en trasplante, de carácter intensivo, dirigido a residentes del último año y especialistas recientes de Servicios o Unidades con programa de trasplante, en el que participaron 78 médicos de toda España. Este primer Curso tuvo una muy buena acogida y valoración por parte de los alumnos asistentes, así como gran eco entre los profesionales del trasplante, y sus resultados dieron paso a un segundo Curso el año siguiente, con unos resultados semejantes a los del anterior.

El objetivo de estos Cursos es ofrecer a aquellos médicos cuya formación haya incluido el trasplante y se hallen familiarizados con él, la posibilidad de ampliar y profundizar sus conocimientos. Estos Cursos pretenden dar una visión global del trasplante y por ello abordan la mayoría de sus aspectos, intentando aglutinar todos aquellos conocimientos que se consideran necesarios para la formación de un especialista.

UNA APUESTA DE FUTURO

La decisión de la FCT de ofrecer en adelante estos Cursos por vía telemática quiere ser la respuesta más adecuada a las características de nuestra realidad actual. Por una parte, el tiempo se nos presenta como un bien escaso y codiciado, que dificulta y a veces impide realizar actividades complementarias pero indispensables como la formación continuada; por otra, el uso de los medios telemáticos se ha universalizado como elemento fundamental en nuestro trabajo. Este III Curso Superior de Trasplante, a diferencia de los dos anteriores, ofrece, pues, la novedad de que se impartirá de forma no presencial a través de la *Universitat Oberta de Catalunya* (UOC), cuya colaboración nos da la garantía de poder disponer de una experiencia consolidada y de la tecnología más avanzada. Creemos que podemos ofrecer la máxima calidad docente, mediante la aplicación de modelos pedagógicos innovadores y de tecnología multimedia e interactiva de última generación. La herramienta que hace posible este sistema es el *Campus virtual* de la UOC, espacio de comunicación y transmisión de conocimientos, ámbito de relación académica y punto de prestación de servicios.

Como en las dos anteriores ediciones, este Curso se realizará gracias al soporte económico de NOVARTIS.

ESTRUCTURA DEL CURSO

El programa del III Curso está estructurado en 18 módulos, dirigidos por un profesorado que la FCT ha seleccionado entre exper-

tos de prestigio en las diferentes áreas del campo del trasplante. Cada estudiante tendrá asignado un Consultor que le asesorará y guiará durante todo el Curso y le facilitará la evaluación continuada a través de actividades comentadas.

El material didáctico se compone de módulos que guían el aprendizaje, acompañados de los correspondientes glosarios, índices bibliográficos, ejercicios de autoevaluación y evaluación continuada y materiales complementarios de lectura y consulta. Este material se presenta en soporte papel, web o CD-ROM.

El Curso comenzará con una Sesión Presencial de Inicio, obligatoria, que tiene por objetivo presentar el programa, potenciar el contacto directo entre los consultores y los alumnos más allá de las posibilidades que ofrece el *Campus virtual*, y enseñar el modelo pedagógico. Finalizará con una Sesión Presencial de Clausura, obligatoria, de síntesis, en la que se realizará la evaluación final. Al finalizar el Curso se entregará un Certificado de Postgrado expedido por la UOC, correspondiente a 8 créditos, previa garantía de aprovechamiento del Curso por informe del tutor correspondiente y superación de las pruebas de evaluación.

PROGRAMA

- Organización del trasplante
- Coordinación y obtención de órganos
- Preservación de órganos para trasplante
- Inmunología del trasplante
- Inmunosupresión
- Trasplante renal
- Trasplante pancreático
- Trasplante hepático
- Trasplante de corazón y de pulmón
- Trasplante de intestino y "cluster"
- Trasplante de progenitores hemopoyéticos
- Complicaciones infecciosas
- Neoplasias y trasplante
- Patología del trasplante de órganos
- Fracaso tardío del injerto
- Xenotrasplante
- Trasplante de tejidos
- Trasplante y medios de comunicación

.....
Jordi Vilardell

Co-Director y Coordinador del III Curso Superior de Trasplante de la FCT

La Generalitat de Catalunya promovió la *Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya* (FUOC), constituida el 6 de octubre de 1994, de la cual, además, forman parte el Consejo de Cámaras de Comercio y la Federación Catalana de Cajas de Ahorros.

¿QUÉ PUEDE ESTUDIARSE EN LA UOC?

La formación reglada

En coordinación con el resto del sistema universitario catalán, el conjunto de titulaciones que ofrece la UOC se ha escogido teniendo en cuenta los datos de oferta y demanda de estudios universitarios y las salidas profesionales en Cataluña, así como la diversidad de estudiantes. Estos estudios están reconocidos por el Ministerio de Educación y Cultura con el correspondiente título oficial.

Actualmente, en la UOC pueden realizarse los estudios en Psicopedagogía, Empresariales, Derecho, Humanidades, Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas, Ingeniería Técnica en Informática de Gestión, Filología Catalana, Administración y Dirección de Empresas. También se ofrece por primera vez, y conjuntamente con la UPC, el título propio de Graduado en Multimedia.

La formación continuada

La UOC es plenamente consciente de que una formación continuada y a lo largo de la vida es la garantía para que las personas y las empresas crezcan y progresen, y esta necesidad latente debe obtener una respuesta decidida ante los cambios sociales y tecnológicos que nos plantea el nuevo milenio. Por esta razón, la FUOC impulsó en 1997 la creación del Área de Formación Continuada.

La formación de postgrado. La formación de postgrado apuesta por ofrecer programas de formación postuniversitaria y másters con el objetivo de especializar, reciclar y actualizar los conocimientos y adquirir las competencias. Son estudios abiertos a los universitarios y a los profesionales con experiencia. Los programas de formación de postgrado están diseñados partiendo de las necesidades de las personas de adquirir y desarrollar conocimientos y aportar un valor en el campo profesional, poniendo énfasis en la aplicabilidad del conocimiento a la acción y la solución de problemas, el uso de la innovación y la mejora continua, la incorporación en el sistema de aprendizaje de las nuevas tecnologías telemáticas y la respuesta a los aspectos profesionales del siglo XXI.

Actualmente se ofrecen más de 60 programas de postgrado (programas de Máster, Postgrado, Especialización y Actualización) en los ámbitos

La Universitat Oberta de Catalunya

La UOC colabora con la FCT para llevar a cabo el Curso de formación para especialistas en trasplante por vía telemática. En este artículo se expone lo que la UOC representa en el mundo universitario de hoy.

de Sanidad, prevención y seguridad; Economía y finanzas; Gestión empresarial; Multimedia y edición; Márketing; Logística; Humanidades y ciencias sociales; Sociología y pedagogía; Sociedad de la información; y Calidad.

La formación a medida. Esta vocación de formar de la UOC, para el progreso de las personas y las organizaciones, la llevó a crear la formación a medida, dirigida a las organizaciones o empresas que quieren que sus profesionales estén bien preparados para asumir retos laborales. La formación a medida ofrece una comunidad virtual de aprendizaje diseñada específicamente para dar respuesta a las necesidades de cada empresa u organización: el *Campus obert* (Campus abierto).

El *Campus obert* es un espacio telemático para el aprendizaje y la comunicación, donde se desarrollan los procesos de formación sin que las personas hayan de desplazarse y puedan seguir la formación desde su casa o desde el mismo lugar de trabajo. Este *Campus obert* estructura los procesos formativos mediante las actividades propuestas y dirigidas por los profesores consultores; materiales didácticos (con casos prácticos y simulaciones) y una evaluación continuada.

Las organizaciones confían en este tipo de formación, ya que les representa:

– Flexibilidad: ofrece la oportunidad de realizar un curso de formación sin depender de un lugar o de unos horarios fijos.

– Sociabilidad y formación: aumenta la interactividad para mejorar los niveles de aprendizaje.

– Innovación y progreso: promoviendo la participación activa mediante la incorporación de material didáctico multimedia; además, los participantes aprenderán a utilizar las herramientas de las nuevas tecnologías.

– Ahorro: reduciendo el tiempo destinado a la formación, los costes de impartirla y los gastos de transporte.

Muchas organizaciones ya han escogido la formación a medida, como la Fundación "la Caixa", Repsol, el Consejo General del Poder Judicial, CEPROM (CC.OO.), la Federación de Municipios de Barcelona, la Fundación Pere Tarrés, el Consorcio Hospitalario de Catalunya, la Cámara de Comercio, etc.

EL CAMPUS VIRTUAL

La *Universitat Oberta de Catalunya* es un nuevo modelo de universidad que basa su sistema educativo en el concepto de *Campus virtual*, el cual toma la forma de una gran red telemática que cubre e interconecta a toda la comunidad de estudiantes, docentes y del equipo de gestión, superando las barreras de la distancia y del tiempo.

Además, ofrece un nuevo ámbito de relación y comunicación que aporta una valiosa experiencia y un valor añadido respecto al conocimiento y la utilización de la red, de Internet y del ciberespacio. Desde el *Campus virtual* se puede acceder a las bases de datos internas de la Universidad (biblioteca virtual, tablón de anuncios, grupos de trabajo, etc.), y realizar consultas y gestiones de tipo administrativo (matrículas, certificados...). También se puede acceder a las bases de datos externas, consultar las bibliotecas y los servicios de las otras universidades públicas de Cataluña, hasta incluso navegar por las redes y los servicios que Internet pone a nuestro alcance.

CÓMO SE ESTUDIA

Los elementos que definen la metodología de la UOC están interrelacionados de manera que constituyen un verdadero sistema integral que brinda el soporte necesario en un entorno no presencial. Ninguno de estos elementos es más importante que otro: todos desempeñan su papel. Estos elementos son:

El participante. Es el centro de atención del proceso de aprendizaje para el resto de elementos. El participante es el principal protagonista del modelo. Trabaja con autonomía y gestiona su tiempo, construyendo su propio itinerario de aprendizaje, guiado por la acción docente y respaldado por el resto de elementos. Selecciona la información y aprende a convertirla en conocimiento para aplicarlo en situaciones diversas.

La acción docente. Es el proceso de relación personal y de intercambio que se establece entre el participante y el profesorado consultor del curso. El profesor consultor se dirige al participante para orientarlo y ayudarlo en las dificultades que le surgen durante el proceso de aprendizaje, y, además, le aporta *feed-back* de manera constante. Asimismo, comprueba que cada participante consiga los objetivos pedagógicos que aparecen en la guía de aprendizaje y lleva a cabo la evaluación formativa y personalizada del participante.

Los materiales didácticos. Son el conjunto de recursos didácticos especialmente diseñados y realizados para este tipo de aprendizaje y que integran los materiales multimedia y la guía de aprendizaje. La guía de aprendizaje es el instrumento donde se definen los objetivos, los contenidos, las



Sede de la Universitat Oberta de Catalunya

actividades, los ejercicios prácticos, los criterios de evaluación y las propuestas de autoevaluación.

Los materiales multimedia son los diferentes recursos que forman las unidades didácticas en diversos formatos como el papel, material en web, libros, CD, audio, vídeo, etc.

La evaluación continuada. Son las actividades guiadas y valoradas por el profesor consultor que garantizan el aprovechamiento del curso y la consolidación de objetivos. La evaluación continuada permite efectuar un seguimiento continuo del proceso de aprendizaje, posibilitando al participante y al profesor consultor medir y valorar el aprendizaje progresivo.

Los centros de soporte. Son una red de centros físicos de la UOC que ofrecen servicios y recursos (información y asesoramiento, espacios de reuniones y la biblioteca). En estos centros se realizan diversas actividades complementarias (conferencias, mesas redondas y otros tipos de actividades propias de una comunidad universitaria). Actualmente hay 8 centros de soporte distribuidos en toda Cataluña (Barcelona, Lleida, Manresa, Reus, Sabadell, Salt, Sant Feliu de Llobregat y Terrassa).

Relaciones sociales-profesionales. El entorno del *Campus virtual* ofrece un espacio de relaciones sociales entre los participantes y el profesorado mediante las conversaciones virtuales, los fórums y las actividades de equipo. La comunicación es flexible y siempre está al servicio de la colaboración y del intercambio de experiencias. Además, permite la relación con otros profesionales del sector y el acceso a información y recursos de interés a la red de Internet.

Biblioteca virtual. En la Biblioteca se podrá acceder a una serie de servicios propios de las bibliotecas universitarias. Se pueden consultar los catálogos de la UOC y los de otras bibliotecas y universidades de todo el mundo. Permite realizar pedidos desde casa y recibir el material a domicilio.

.....
Jesús Mendoza

Coordinador de Programas UOC

Características principales de las bases de la convocatoria de las becas Maratón TV3

Hemos creído que podría ser interesante señalar los rasgos principales de las bases del concurso que rigió la última convocatoria para la adjudicación de las ayudas económicas a proyectos de investigación en diabetes mellitus y otras enfermedades metabólicas. Las bases que regirán la adjudicación de las becas de la convocatoria derivada de la Maratón para el trasplante probablemente serán parecidas, aunque serán oficialmente definidas y publicadas durante los primeros meses del año 2000.

En general, la convocatoria se produce el mes de marzo y queda abierta durante 6-7 semanas. La adjudicación es al cabo de unos meses y la puesta en marcha del proyecto al empezar el año (el 2001 en el caso del trasplante).

– Las ayudas económicas no superarán los treinta millones de pesetas por proyecto en los estudios coordinados, a los que se podrá conceder un máximo de sesenta millones si participan un mínimo de tres grupos de investigación de tres centros diferentes.

– Será necesario hacer constar explícitamente la cantidad y las partidas de financiación de ayuda recibidas de otras instituciones para este mismo proyecto.

– Los proyectos deberán realizarse durante un máximo de tres años.

– La solicitud de participación a la convocatoria

debe presentarse en catalán y en castellano e irá acompañada, en ambos casos, de un resumen del proyecto en inglés. Los impresos pueden conseguirse desde la página de Internet: www.fundacionmaratontv3.org/concurs.html

– La solicitud irá dirigida a la Fundació La Marató TV3 (Avda. Diagonal, 477, 11º, Barcelona).

– Cada investigador sólo podrá encabezar un proyecto como autor principal.

– La evaluación de los proyectos solicitantes se llevará a cabo con la colaboración de una evaluación externa según unos criterios y unos plazos preestablecidos. Esta evaluación externa tendrá en cuenta la calidad científico-técnica del proyecto, la calidad científico-técnica de los centros y grupos involucrados, además de la experiencia en colaboraciones similares, la adecuación de la propuesta a los objetivos y a los temas de la convocatoria, la justificación del presupuesto, la viabilidad científico-técnica y el interés científico y social.

La concesión la hará la Fundació La Marató de TV3.

– La resolución de la convocatoria se hará pública a través de los medios de comunicación e indicará la cuantía económica con la cual se dota a cada uno de los proyectos escogidos. Igualmente, será notificada individualmente a todos los participantes a la convocatoria.

Adjudicación de las Becas '2000 de la FCT

Por cuarto año consecutivo, la FCT ha concedido cuatro becas-salario por valor de 2.300.000 de ptas. cada una. Tres de las becas tienen el patrocinio directo de la FCT y una cuarta, el soporte económico de **Laboratorios ROCHE**.

• Estudio de la expresión de TGF- β 1 y componentes de la matriz extracelular por PCR cuantitativo en el trasplante renal humano.

Miguel Hueso Val

Laboratori de Biologia Molecular

Servei de Nefrologia

Hospital de Bellvitge

Fundació August Pi i Sunyer,

L'Hospitalet de Llobregat

• Trasplante hepático experimental en el cerdo con donante a corazón parado. Papel de la adenosina y del óxido nítrico durante la recirculación normotérmica.

Hugo Pablo Luis Barros Schelotto

Servei de Cirurgia General

Hospital Clínic

Fundació Clínic per a la Recerca Biomèdica, Barcelona

• Análisis de las disparidades del antígeno menor de histocompatibilidad HA-1 en trasplante de progenitores hematopoyéticos y su posible implicación en el desarrollo de la enfermedad del injerto contra el huésped.

Juan Ignacio Aróstegui Gorospe

Unitat d'Al·loreactivitat

Institut Català d'Oncologia

Servei d'Hematologia Clínica

Hospital Duran i Reynals,

L'Hospitalet de Llobregat

• Actividad del enzima IMPDH como marcador de inmunosupresión.

Olga Millán López

Servei d'Immunologia

Hospital Clínic

Fundació Clínic per a la Recerca Biomèdica, Barcelona

**II Reunió d'Hivern,
Societat Catalana de Nefrologia**
11-13.2.00, Camprodon, Girona
Tel: 93 302 75 41
Fax: 93 301 12 55
E.mail: aopc@ncsa.es

**Medical Forum Expo 2000, FOSBA,
2º Foro y Exposición Internacional
para los Sistemas del Cuidado de
la Salud**
23-26.5.00, Barcelona
Tel: 93 451 74 38
E-mail: gp@pacifico-meetings.com

INTERNACIONAL

**First International Spitzingsee
Meeting "Pancreatic and Islet
Transplantation-The New Millennium"**
30.1-2.2.00, Kühtai, Austria
Tel: (31) 5 02 69 85
Fax: (31) 2 31 67

**Congreso Iberoamericano de
Nefrología por Internet. CIN 2000**
15.2-15.3.00
Web: www.uninet.edu/cin2000

**4th International Conference on New
Trends in Clinical and Experimental
Immunosuppression**
17-20.2.00, Geneva, Switzerland
Tel: (41) 22 908 1855
Fax: (41) 22 908 1835
E-mail: immuno@KUONI.CH

**26th Annual Meeting of the European
Group for Blood and Marrow
Transplantation
16th Meeting of the Nurses Group
EBMT**
5-8.3.00, Innsbruck, Austria
Tel.: (41) 61 686 77 11
Fax: (41) 61 686 77 88
E-mail: info@akm.ch

**III Encuentro de las Sociedades de
Trasplante del Cono Sur. III Congreso
Uruguayo de Trasplante**
14-17.3.00, Punta del Este, Uruguay
Tel: (598) 4081015 - (598) 4082951
Fax: (598) 4081015 - (598) 4082951
E-mail: personas@cs.com.uy

**European Meeting on Biomarkers of
Organ Damage and Dysfunction,
EMBODY 2000**
3-7.4.00, Cambridge, UK
Tel: (44) 1223 217337
Fax: (44) 1223 217705
E-mail: vfh@eng.cam.ac.uk

**Transplantation in Hematology and
Oncology II**
9-11.4.00, Münster, Germany
Tel: (49) (0) 251 834 7597
Fax: (49) (0) 251 834 7597

**11th Meeting of the Liver Intensive
Care Group of Europe LICAGE**
4-6.5.00, Torino, Italy
Tel: (39) 011 434 79 00
Fax: (39) 011 434 77 60
E-mail: cci@fileita.it

**The First Joint Transplant Meeting of
the American Society of Transplant
Surgeons and the American Society
of Transplantation**
13-17.5.00, Chicago, USA
Tel: (1) 8568488785
Fax: (1) 8568485274
E-mail: transplant2000@stackinc.com

**Transplantation and Changing
Management of Organ Failure**
25-26.5.00, Lyon, France
Tel: (33) 472 40 79 55
Fax: (33) 472 40 79 50
E-mail: citic@asi.fr
Web: http://www.fond-merieux.org

**2nd International Conference on
Transplant Infectious Disease**
25-27.5.00, Stockholm, Sweden
Tel: (46) 8 459 66 00
Fax: (46) 8 661 91 25
E-mail: transplamt@congrex.se

**XXXV Meeting of the European
Society for Surgical Research**
1-3.6.00, Malmö, Sweden
Tel: (46) 40 23 25 50
Fax: (46) 40 23 55 20
E-mail: kongress@telia.com
Web: www.ki.mas.lu.se/essr

**Seventh Annual Meeting of the
Nantes "Institut de Transplantation et
de Recherche en Transplantation"**
8-9.6.00, Nantes, France
Fax: (33) 0 2 40 08 74 11
E-mail: abertho@nantes.inserm.fr
Web: www.nat.nantes.inserm.fr

**20th Annual Meeting of The American
Society for Reproductive Immunology**
10-13.6.00, Jacksonville, Florida, USA
Tel: (1) 352 392 5595
Fax: (1) 352 392 5595
E-mail: hansen@dps.ufl.edu
Web: www.dps.ufl.edu/hansen/asri2000

**ISEH 2000, 29th Annual Scientific
Meeting of The International Society
for Experimental Hematology**
8-11.7.00, Tampa, Florida, USA
Tel: (1) 202 857 1890
Fax: (1) 202 857 1102
E-mail: iseh@dc.sba.com
Web: www.iseh.org

**6th Congress of the International
Society for Organ Sharing
4th Workshop in
Non-Heart-Beating-Donors
3rd Congress of the International
Transplant Coordinators Society
8th Congress of the Japan Society for
Organ Preservation and Medical
Biology**

23-27.7.01, Nagoya, Japan
Tel: (81) 3 3414 8121
Fax: (81) 3 3414 3100
E.mail: hamemiya@nch.go.jp

**First Congress of The International
Pediatric Transplant Association
(IPTA)**
23-25.8.00, Venice, Italy
Tel: (39) 06 516 00 647
Fax: (39) 06 516 00 131
E-mail:
progress@progress.congressi.com
Web: www.progress-congressi.com

**Transplant Bone Disease Meeting.
Associated to the XVIII International
Congress of The Transplantation
Society**
25-26.8.00, Barcelona
Tel: 93 302 75 41
Fax: 93 301 12 55
E-mail aopc@ncxa.es



**XVIII International Congress of The
Transplantation Society**
27.8-1.9.00, Rome, Italy
Tel: (39) 0639727707
Fax: (39) 0639735195
Web: www.tx2000roma.it



**10th Congress of the European
Society for Organ Transplantation**
6-11.10.01, Lisboa, Portugal
Tel: (351) 1 440 62 00
Fax: (351) 1 440 62 09
E.mail: certame@mail.telepac.pt

LIBROS

**Clinical Nephrotoxines:
Renal Injury From
Drugs and Chemicals**

Autores: M.E. De Broe, G.A. Porter, W.M. Bennett y G.A. Verpooten
Editorial: Kluwer Academic, Boston
Precio: 265 U\$
Páginas: 481

**Xenotransplantation:
The Transplantation of
Organs and Tissues
Between Species**

Autores: D.K. Cooper, E. Kemp, J.L. Platt y D.J.G. White
Editorial: Springer, 1997
Precio: DM 448
Páginas: 854
<http://www.springer.de>

**Infectious Diseases in
Immunocompromised
Hosts**

Autor: V.S. Georgiev
Editorial: Springer, 1998
Precio: DM 275
Páginas: 1.201
<http://www.springer.de>

**Organ Transplantations in
Rats and Mice:
Microsurgical Techniques
and Immunological
Principles**

Autores: W. Timmermann, H.J. Gassel, K. Ulrichs, R. Zhong y A. Thiede
Editorial: Springer
Precio: DM 349
Páginas: 671
<http://www.springer.de>

Transplantation

Autores: Leo C. Ginns, A. Benedict Cosimi y

Peter J. Morris
Editorial: Blackwell Science, Boston, 1999
Precio: U\$ 275
Páginas: 942

Viral Hepatitis

Autores: A. Zuckerman y H. Thomas
Editorial: Saunders, 1998
Precio: 195U\$
Páginas: 649

CD-ROM

**Up To Date in
Nephrology and
Hypertension**

Burton D. Rose, MD
Windows y Macintosh
Precio suscripción: 495 U\$
Residentes: 245 U\$
Fax: (1) 781 239 0391
E-mail: sales@uptodateinc.com
<http://www.uptodate.com>

Actividad de donación y trasplante en Cataluña enero-noviembre 1999

		DONANTES					
		Potenciales	No válidos				Válidos
			Negativas totales	Negativa familiar	Negativa judicial	Causa médica	
Actividad enero - noviembre	1998	327	68	64	4	48	211
	1999	316	70	68	2	35	211
	Desviación 99/98	-3%					=
Actividad anual	1998 Real	361	75	71	4	50	236
	1999 Extrapol.	345	76	74	2	38	230
	Desviación 99/98	-4%					-3%

		TRASPLANTES						
		Riñón	Hígado	Corazón	Pulmón	Páncreas	TOTAL	
Actividad enero - noviembre	1998	336	168	51	27	20	602	
	1999	330	180	56	29	15	610	
	Desviación 99/98	-2%	+7%	+10%	+7%	-25%	+1%	
Actividad anual	1998 Real	376	189	58	30	20	673	
	1999 Extrapol.	360	196	61	32	16	665	
	Desviación 99/98	-4%	+4%	+5%	+7%	-20%	-1%	

Trasplante y deporte

Cada año, alrededor de 35.000 personas reciben un órgano trasplantado en el mundo y, gracias a un mejor pronóstico obtenido a largo plazo, esta población va aumentando progresivamente. Un hecho común a todos los candidatos al trasplante es el deterioro del nivel de resistencia física, que no interfiere únicamente en la facilidad de practicar deporte de manera placentera, sino que, incluso, limita tareas físicamente tan simples como es el hecho de subir escaleras.

Sea cual sea el órgano trasplantado, los pacientes presentan una cierta reducción en la capacidad de ejercicio físico. Previo al trasplante, los enfermos están bastante inactivos, por motivos tan diversos como puede ser la fatiga física en el caso de los pacientes afectados de cirrosis, la reducción de la resistencia muscular en pacientes afectados de insuficiencia cardíaca crónica, la disminución en la capacidad de oxigenación en enfermos con patologías cardíacas o pulmonares, la miopatía urémica en pacientes afectados de insuficiencia renal crónica terminal, la polineuropatía de los pacientes diabéticos, etc. Después del trasplante, la recuperación no será espontánea si no se practica ejercicio físico de manera reglada. Por otra parte, la respuesta al ejercicio puede estar alterada por la completa denervación del

órgano trasplantado. También influye el tratamiento inmunosupresor, que puede afectar negativamente al sistema músculo esquelético y el sistema cardiovascular, modificando la respuesta al ejercicio. Por último, el órgano trasplantado puede encontrarse expuesto a un rechazo crónico que limitará su funcionalismo, de manera más manifiesta durante el ejercicio, cuando la demanda es mayor.

Lo que es evidente es que los efectos beneficiosos del ejercicio son muchos y ampliamente reconocidos. A nivel cardiovascular, el ejercicio modifica muchos de los factores de riesgo de la enfermedad coronaria (HTA, diabetes, dislipemia); de hecho, el ejercicio físico aeróbico es altamente recomendable como instrumento terapéutico no farmacológico en todo enfermo hipertenso, pues existe una documentada relación inversa entre el ejercicio y la hipertensión. A nivel del aparato locomotor es muy importante el efecto beneficioso que reporta el ejercicio, especialmente para aquellas personas que sufren problemas musculares y/o óseos, como es el caso de los enfermos trasplantados, ya que mejora la fuerza muscular y mantiene o mejora la movilidad articular. Un buen nivel de entrenamiento físico también retrasa la aparición de osteoporosis y mejora la clínica de la artrosis. También es importante el efecto de la acti-

vidad física sobre otros aspectos metabólicos: mejora la tolerancia a la glucosa, disminuye los niveles de lípidos plasmáticos, ayuda a controlar el sobrepeso, mejora el metabolismo proteico... Pero los beneficios no son solamente físicos, sino que tienen mucha importancia desde el punto de vista psicológico: mejora los estados depresivos y de ansiedad, incrementa la tolerancia al estrés y mejora la autoestima.

Incluir el ejercicio físico de manera personalizada y programada después del trasplante sería la situación ideal para contrarrestar parte de los efectos secundarios de los inmunodepresores y beneficiarse del trinomio terapéutico: fármacos-dieta-ejercicio. Por ello, sería necesario que existiese un equipo integrado por especialistas en medicina del deporte y médicos especialistas en los diferentes apartados del trasplante, ya que el deporte, sobre todo si los pacientes quieren practicarlo intensamente, requiere una correcta coordinación conjunta de ambos profesionales.

.....
Dr. Josep-Vicens Torregrosa ⁽¹⁾,
Dra. Mariona Violan ⁽²⁾

⁽¹⁾ Hospital Clínic, Barcelona

⁽²⁾ Escuela de Medicina del Deporte, UB

Los textos enviados a esta sección no deben sobrepasar los 3.000 caracteres y deben estar convenientemente firmados. La redacción se reserva el derecho de adaptar el texto, respetando al máximo los conceptos que en él se expresen. Las cartas se pueden enviar por correo electrónico, por fax o por correo convencional a la redacción.

Publicación periódica de la Organització Catalana de Trasplantaments y de la Societat Catalana de Trasplantament

DIRECCIÓN: M.A. Viedma y Josep Lloveras

COMITÉ DE REDACCIÓN: María Jesús Félix, Josep Lloveras, M.A. Viedma y Jordi Vilardell

CONSEJO EDITORIAL: María Teresa Aguayo, Jeroni Alsina, Antonio Caralps, Carles Constante, María Jesús Félix, Juan Carlos García-Valdecasas, Nicolás Manito, Carles Margarit, Vicens Martínez-Ibáñez, Ricard Solá, Roser Vicente y Jordi Vilardell

EDITOR: Adolfo Cassan

COORDINACIÓN: Pablo Stajnsznajder

ASESORAMIENTO LINGÜÍSTICO: Mónica Noguero

PRODUCCIÓN: Letramédica scp.

REDACCIÓN, SUSCRIPCIONES Y CORRESPONDENCIA: Fundació Catalana de Trasplantament
 Carrer Muntaner, 292, 3er, 2a
 08021 Barcelona
 Tel.: 93 200 33 71 Fax: 93 200 48 45
 E-mail: fct@farmanet.com

 **Fujisawa**

 **NOVARTIS**
 Comprometidos con el futuro del trasplante

 **Roche**

Patrocinado por la **Fundació Catalana de Trasplantament** con el soporte económico de **Fujisawa, Novartis y Roche**.
 Se autoriza la reproducción citando la procedencia. Butlletí de Trasplantament no comparte necesariamente las opiniones en él publicadas