



ACTA DE LA SESIÓN ORDINARIA DEL 07 DE OCTUBRE DE 2015

Introducción

Ponente: [Dr. Marco Antonio Martínez Río](#)

Simposio: In Memoriam

Coordinador: [Dr. Marco Antonio Martínez Río](#)

Sesión: IN MEMORIAM

Sede: Auditorio de la Academia Nacional de Medicina

El Dr. Marco Antonio Martínez Río toma la palabra: Sr. Presidente distinguidos académicos de la mesa de honor, familia del distinguido Dr. Palacios Macedo, en este más que centenario foro la academia quiere rendir un homenaje póstumo a la memoria In memoriam del Dr. Javier Palacios Macedo, en su momento un cirujano con una destreza y un talento inusitado excepcional ya lo podre decir al final de las intervenciones que están programadas el Dr. Alexis Palacios Macedo su hijo distinguido cirujano cardiovascular diría yo eminente y del Dr. Cuauhtémoc Acoltzin quien ha accedido a estar en este foro, lo conoció de una manera personal ha escrito sobre él y luego hemos invitado entre Alexis y un servidor para estar aquí presentes en este homenaje In memoriam de don Javier, contamos con la presencia de múltiples amistades de grandes personajes de la academia de también no académicos pero grandes personajes de la medicina mexicana que colaboraron fueron sus amigos fueron jefes de servicio en diferentes instancias, contemporáneos y desde luego alumnos también de don Javier.



Mi padre

Ponente: [Dr. Alexis Palacios Macedo](#)

Simposio: In Memoriam

Coordinador: [Dr. Marco Antonio Martínez Ríos](#)

Sesión: IN MEMORIAM

Sede: Auditorio de la Academia Nacional de Medicina

El Dr. Alexis Palacios Macedo toma la palabra: Académico Dr. Enrique Graue Wiechers presidente de la academia nacional de medicina, académico Dr. Armando Mancilla, académico Dr. Fabio Salamanca Gómez distinguidos miembros de la mesa directiva colegas y amigos, quiero agradecer a la academia nacional de medicina el haber programado para el día de hoy esta sesión In memoriam para recordar a mi padre Javier Palacios Macedo Yaca quien fuera miembro de esta honorable academia desde el año de 1979, se le ha pedido al académico Dr. Martínez Ríos cardiólogo hemodinamista y Dir. Del instituto nacional de cardiología y con quien mi papá siempre mantuvo una relación de respeto mutuo que coordine esta sesión, me da muchísimo gusto que así sea y le agradezco sus palabras el día de hoy hace un par de meses con este motivo el Dr. Martínez Ríos me contacto y me pidió que yo hablara algunos minutos y que le sugiriera algún medico amigo de mi padre muy cercano profesionalmente para decir algunas otras palabras, algunos de los posibles candidatos en los que pensé contemporáneos de él o ya no se estan con nosotros o por diversas razones en la mayoría de las veces por salud no podían acudir pero inmediatamente me vino a la mente un médico cardiólogo a quien no tenía el gusto de conocer personalmente pero de quien había oído hablar mucho a mi papá y a otros médicos de su generación, actualmente investigador en la universidad de Colima y que publico algunos días después de su muerte el 6 de diciembre de 2013 un artículo muy bonito sobre él, que me conmovió muchísimo le agradezco enormemente al Dr. Cuauhtémoc Acoltzin que haya aceptado nuestra invitación para estar el día de hoy con nosotros, Javier Palacios Macedo sin duda forma parte de la historia más relevante de la medicina mexicana de la segunda mitad del siglo XX la figura cercana de su padre José Palacios Macedo a su vez notable médico que quizás algunos de ustedes aun conocieron impecable y brillante clínico elegante y siempre con su clavel en la solapa Dir. De la facultad de medicina en 1934 maestro de muchas generaciones y quien de acuerdo a palabras del Dr. Ojeda Cardona fu el clínico más notable de su época sin duda influyo en su decisión de emprender el camino de la medicina, inicio en forma muy precoz a los 16 años sus estudios en la antigua escuela de medicina en Sto. Domingo como me dijera uno de sus amigos cercanos alguna vez nunca supo lo que era un 9 de calificación primer lugar de su generación con 10 de promedio plagada por otro lado de otros



destacados médicos de su época se inició en la cirugía aun siendo estudiante de medicina en el sanatorio 1 del seguro social bajo la tutela de un gran cirujano de aquella época y queridísimo amigo de mi papá académico también Manuel Quijano Narezo con quien mantuvo una estrecha relación toda su vida, en los años cincuenta cuando termino la carrera el destino natural de los médicos jóvenes que buscaban destacarse eran los Estados Unidos muchos médicos emigraron en ese entonces a ese país ávido de médicos jóvenes por la guerra de corea pero mi padre tenía bien fijo en su mente de sueño de ir a Europa a Francia en particular para llenarse no solo de conocimientos médicos sino de la cultura del viejo continente y caray que bueno que lo hizo ahí conoció a mi madre Elizabeth en la casa de México de la ciudad universitaria estudiante de odontología mi padre fue un enamorado de Francia de su cultura de su gastronomía de su vino de su historia pocas personas creo que debían conocer los reyes de Francia como él, sorprendía incluso a catedráticos universitarios, viajo en 1954 con una beca que otorgaban los laboratorios Russel y en aquella época al primer lugar de la generación de la escuela de medicina partió a la aventura vía Nueva York donde por cierto como anécdota me platicaba que vio pelear al legendario Rocky Marciano en su paso hacia a Europa y ahí en barco a Francia tenía en mente la idea de que lo bello de la cirugía era la reconstrucción y no la mutilación la cirugía cardiaca apenas empezaba y poco se sabía de ella su intención inicial era la de hacer cirugía vascular con el famosos Renne Levich cuando llego a Paris Levich era sin embargo un cirujano anciano y cansado le recomendó hacer cirugía de mano fue a tocar puertas a un prestigioso centro de cirugía reconstructiva pero pocos días duro ahí sabía de los avances que estaba teniendo la cirugía cardiaca en Francia intuía lo apasionante que podía llegar a ser y logro iniciar un entrenamiento formal en el hospital Bruce en el Servicio del Prof. Dalen bajo la tutela del Dr. -....., siempre me dijo que sin duda los mejores años de su vida habían sido los que había pasado en París, cuando regreso a México en 1957 se unió al servicio del Dr. Prez Redondo mayor que él y que probablemente era en ese entonces uno de los otros pocos cirujanos que había recibido un entrenamiento formal en el extranjero durante 7 años con el pionero de lasel Dr. Beily en realidad mi papá apenas si había tenido contacto con las técnicas de circulación extracorpórea en Francia y en México no se había utilizado nunca la secretaria de salud había comprado una bomba finder motor pero las autoridades del hospital se negaban a autorizar que fuera usada se operaban entonces casi solamente conductos arteriosos cuartaciones de aorta y otras cirugías vasculares ante la imposibilidad de llevar a cabo cirugías con la bomba de circulación extracorpórea empezó entonces a operar cirugía cardiaca con hipotermia tópica la otra técnica en boga en ese entonces, se colocaba al paciente en una tina de hielo anestesiado hasta bajar su temperatura a 31 o 32 grados se sacaba de la tina y se le colocaba en la mesa de operaciones la temperatura para regularse nuevamente y de hecho seguía bajando algunos grados más por debajo de los 30 grados ya en la mesa rápidamente se preparaba el área quirúrgica y se abría habitualmente a través de una toracotomía derecha hasta llegar al corazón se utilizaban las cavas se abría la aurícula derecha y contra reloj casi a ciegas por la



sangre que persistía dentro del corazón se intentaba corregir el defecto cardiaco evidentemente casi todas las cirugías que se hacían así eran para corregir defectos sencillos como comunicaciones interculturales principalmente los resultados al parecer fueron buenos pero por lo limitado de los defectos que podían corregirse era claro el empleo de la bomba de circulación extracorpórea sería el futuro, por esta razón al mismo tiempo creo un pequeño laboratorio de cirugía experimental creo que el primero en México en donde operaba perros que el mosso Félix salía a cazar a la calle afuera del hospital según me platicaba mi papa sin embargo todos los animales se morían en la mesa de operaciones en ese entonces alrededor del año de 1957 se realizó un congreso internacional en la cd de México al que vino Walton Diligan el gran pionero de la cirugía cardiaca en el mundo quien había experimentado inicialmente con circulación cruzada entre madre e hijo y posteriormente había desarrollado una de las primeras bombas de circulación extracorpórea se hospedaba en el hotel del prado y me platica mi papa que fue a tocarle a su puerta y que al abrirle aparte de ver varias botellas de whisky vacías le explico su problema que llevaba varios meses operando perros con la misma bomba que él había creado pero que todos los animales se morían W...le volteo a ver y le dijo ah si todos los perros se le mueren pues intente operar humanos y vera que sobreviven, a mí también todos los perros se me morían y entonces empezó a operar humanos en el hospital de la raza sorprendentemente con éxito cuando platique con mi padre unos meses antes de morir para que me describiera detalles de los orígenes de la cirugía cardiaca en México muchas cosas ya no las tenía claras no recordaba por ejemplo cual había sido la primera cirugía que él había hecho con circulación extracorpórea era algo que recordaba claramente era que en el servicio a de ver sido al Dr. Arredondo quien había operado la primera una comunicación interventricular que al parecer sobrevivió y en la cual mi padre había dado la primera perfusión, los años sesenta trajeron muchos cambios en toda la sociedad y también en la cirugía cardiaca a fines de 1963 volvió a Francia durante varios meses fue a observar la colocación de prótesis cardiacas y luego unas semanas a Portan Oregón con Albert Star para afinar detalles coloco la primera prótesis ya como jefe de cirugía cardiovascular en este centro médico nacional en febrero de 1964 en aquel entonces recién inaugurado, él no estaba seguro de si había sido la primera prótesis colocada en México, pero en platica reciente que tuve con Cuauhtémoc su primer residente me decía que si la paciente fue una joven de nombre María Eugenia Vaca en ese entonces no existían palas internas para desfibrilación las externa se colocaban en alcohol para ser desinfectadas pero tenían que ser aplicadas con presión fuerte al tórax en su parte externa en ese primer caso se produjo al activar las palas una gran flama que hizo que todo mundo saliera del quirófano corriendo ayudantes y anestesiólogos incluidos mi papá se quedó para apagar el fuego como pudo y se reía del hecho de que había recibido al poco tiempo una carta de felicitación y una medalla por su acto heroico pero el hecho final es que la paciente había sobrevivido no solo a la colocación de la primera prótesis mitral en México sino a un incendio en su cavidad torácica también, me platicaba que en ese momento había centenas de paciente que esperaban una



cirugía y al poco tiempo de iniciar su experiencia opera a la primera paciente bivalvular, Nelly Salvatore de Abarca y poco tiempo después publicaba la primera serie en México de cirugías vítri valvulares por el hecho de que en aquella época varios de los centros eran aun escépticos sobre la cirugía cardiaca y en particular sobre la utilidad en la implantación de prótesis probablemente no hay en el país cirujano que haya operado más valvulares que el muchísimos de ellos vítri valvulares, que se encontraban desahuciados con ascitis sin posibilidad de tratamiento quirúrgico antes del advenimiento de las prótesis mecánicas una pasión que tuvo dentro de la cirugía del corazón fueron los trasplantes cardiacos toda proporción guardada le sucedió lo que a Norman Chonguey que fue el verdadero pionero del trasplante cardiaco en el mundo pero no hizo el primero Chonguey hizo todos los estudio y trabajos serios previos pero fue Christine Bagnar un alumno suyo quien rápidamente al regresar a Sudáfrica después de su entrenamiento a la primera oportunidad hizo el primer trasplante cardiaco en diciembre de 1967 sin estar en realidad preparado, en México en esa época mi padre fue quien inicio los trabajos experimentales y fue un convencido de que sería una terapéutica para los pacientes con insuficiencia cardiaca terminal, intento llevar a cabo el que en ese entonces hubiera sido el sexto trasplante de corazón en el mundo en marzo de 1968 pero teniendo al donador y receptor en salas contiguas recibió la orden directa del entonces presidente de la república de suspender el procedimiento recuerdo aun vagamente ese día yo tenía 6 años porque afuera de la casa se aglutinaron periodistas que querían enterarse de que había pasado ese día en este centro médico nacional existía en ese entonces un miedo a lo desconocido y poco se sabía sobre la muerte cerebral como ahora la conocemos los meses que siguieron a esa prohibición de realizar los trasplantes cardiacos fueron caracterizados por acaloradas discusiones medico filosófico legales sobre la muerte, existe una grabación muy interesante de un programa de televisión de principios de 1968 que algún día me gustaría compartir en la que intervienen filósofos, abogados y médicos de diferentes especialidades en una discusión sobre la ética en torno al trasplante de corazón un valioso documento histórico, siempre he pensado que una experiencia personal que tuvo muchos años antes lo marco en los conceptos de muerte cerebral a los 30 años su mejor amigo de la infancia Carlos Arévalo tuvo un evento vascular súbito probablemente por una ruptura de un aneurisma cerebral y mi padre paso en vela 7 días hasta que se convenció de que aquello era irrecuperable, por presiones políticas que probablemente algunos de ustedes conocen pero que no voy a mencionar no se le permitió realizar el primer trasplante en México a fines de los años 80's cuando la legislación ya había sido modificada, a pesar de que había luchado por ellos durante 20 años pero si realizo el primer exitoso y además el primer multiorganico incluyo hígado y riñón con los Dr. Villis y Orozco y pulmón con el Dr. Patricio Santillán y la primera serie de 12 trasplantes en los primeros años de 1988 a 1993 es sin duda el gran pionero del trasplante cardiaco en México, fue un apasionado de las ciencias básicas de la física la química las matemáticas la astronomía y supo inculcarnos esa pasión a mi hermano y a mi podía pasarse horas estudiando con nosotros a mi hermano sin duda le inculco esa



pasión siempre lucido en estas áreas pero a mí también recuerdo que de muy pequeño le dije claro que me gustan estas materias pero por qué insistes en que son las más importantes de que me van a servir y me contesto hazme caso veras que sin importar a lo que te dediques siempre te van a servir cada vez que pongo un parche para ampliar la arteria pulmonar y le pido a mi anestesiólogo que multiplique PI por diferentes diámetros para calcular con precisión el ancho del parche que voy a crear me acurdo de él, durante la primera mitad de los años 70' nuevamente por cuestiones políticas, se vio relativamente relegado temporalmente en su propio servicio pero eso coincidió afortunadamente con la época en la que más se pudo dedicar a su familia de los mejores recuerdos que guardamos sin duda fueron esos viajes de verano a visitar a la familia de mi madre en Francia y hacer recorridos fantásticos por Europa era un apasionado del estudio y conocimiento de la biblia no por inclinaciones religiosas sino para comprender y apreciar cabalmente el arte renacentista, y después nuevos cambios políticos a fines de los años setentas y su reinstalación como jefe de división recuerdo la pasión con la que creo la espectacular unidad de cirugía cardiaca del hospital de patología de este centro médico a los pocos meses de haberse instalado nuevamente el hospital logro operando 20 o más pacientes diarios acabar con la larga lista de espera del seguro social por algunos años incluso no se consideró abrir otra unidad en el centro médico la raza el centro médico nacional se convirtió en el hospital de referencia de todo el país en materia de cirugía cardiaca, el nunca pretendió ser un innovador incluso podía llegar a menospreciar sus logros pero fue un agudo observador de los fenómenos que se sucedían en torno de la cirugía cardiovascular en el mundo aplicaba brillantemente las técnicas y procesos de revolucionarios de la cirugía cardiaca en un entorno difícil como el nuestro y se mantuvo a la vanguardia en nuestro país, de gran inteligencia personalidad arrolladora y convicciones muy firmes aun entre sus opositores no creo que exista quien no reconozca la gran contribución que hizo a la cirugía cardiaca de México, la honradez honestidad y trabajo fueron siempre sus más fuertes valores y herramientas catedrático de la UNAM por 50 años público más de 60 artículos científicos y formo a más de 50 cirujanos cardiovasculares pero también a mucho cardiólogos y a muchos otros médicos de otras especialidades no solo académicamente sino humanamente con su liderazgo implacable pionero de la cirugía cardiaca en su conjunto pero también pionero de la cirugía de las malformaciones congénitas de la cirugía de la cirugía valvular del trasplante cardiaco de la cirugía realizo el primer trasplante de marcapasos del país y la primera cardioversión junto con su gran amigo y cardiólogo Carlos Gaos, vivió una vida intensa plena y llena de logros su amplísima cultura junto con su excelsa vocación científica lo llevaron a ser no solo un notable médico y cirujano de su épocas sino a ser un verdadero humanista la cirugía y la medicina de nuestro país perdieron a un gran personaje pero nos quedamos con extraordinarios recuerdos de él y con un gran ejemplo a seguir muy difícil de igualar, muchas gracias.



Muchas gracias Alexis, por tú exposición, a continuación le damos la palabra al Dr. Cuauhtémoc Alcotzin ya fue señalado también por mi hubo una relación muy estrecha con el Dr. Palacios Macedo, por favor Dr. Acoltzin.

El amigo

Ponente: [Dr. Cuauhtémoc Acoltzin](#)

Simposio: In Memoriam

Coordinador: [Dr. Marco Antonio Martínez Río](#)

Sesión: IN MEMORIAM

Sede: Auditorio de la Academia Nacional de Medicina

El Dr. Cuauhtémoc Acoltzin toma la palabra: muy honrado vengo a esta importante institución para recordar ante ustedes y con grandísimo respeto al Dr. Palacios, perdón quise decir a Don Javier Palacios Macedo Yaca, a quien sus allegados nombraban simplemente XPM con su permiso, cirujano fue no solamente portaba el bisturí en la mano pero el orden en su mente, que les puedo decir yo que resulte solo un pegote algo así como adoptivo que llego tarde a su vida pero conviví de cerca y bien pude constatar que cirujano fue y no solamente, crecí bajo buena sombra pero en pleno desarrollo requería sombra mayor y le pedí a mi padrino Rubén Fernández una recomendación, llegue con una carta sin saber bien su tamaño y me recibió sonriente y bromeando él envió merece medalla de genio reproductor eso genero confianza y pronto pude notar que no solamente buen cirujano él fue, operaba con sus manos y con las de todo su equipo el escogía complicadas, complicadas nada mas pero como había de todas distribuía las demás uno de ellos menos hábil recibía las más sencillas y muy pronto se jacto de ser el mejor del grupo pues no se le moría nadie, no se le moría nadie, ni se le iban a morir pues ya eran inmortales antes de la operación pero Javier Palacios Macedo, tampoco se le morían y eso que escogía difíciles bueno eso de nadie nadie es buen decir si se le morían muy pocos aun operando a miles reportaba buenas cifras, buena cifra reportaba de morbilidad lo vi salvar muchas vidas y devolver bienestar más con condición actuaba pues no quería fracasar no queriendo fracasar una condición ponía que el enfermo lo deseara que se quisiera operar una chica me escribió cuando supo que había muerto él le decía niñita y no lo puede olvidar trataba de expresar las gracias porque vivía me trato como familia sintiéndome consentida siendo un caso desafiante siendo un caso desafiante sintiéndome consentida lo cito con sus palabras tal como ella me lo dijo y con el mismo sentimiento, con el mismo sentimiento quedo la ilusión de verlo porque no se pudo



más con esa inquietud de verlo de saber dónde estaba que en donde estaba sin que yo supiera donde estaba pero ahora si lo sé y pronto se lo diré, como he dicho ya tres veces cirujano fue no solamente a mí me formo a la vida modelando mi carácter él me dirigió una tesis aprobada a convención y así me enseñó el camino hacia la investigación a pensar lógicamente basado en las matemáticas y abarcar todos los campos de la posibilidad a luchar con tesón y sin descanso con tesón y sin descanso para alcanzar cualquier meta acudiendo en algún caso a la máxima autoridad o improvisando recursos con toda seguridad visitamos una vez a famoso director del mero conservatorio institución nacional para discutir con él en serio de la escala musical que cual era más bonita temperada o natural, y luego fuimos la teatro para oír el clavecín para eso fuimos la teatro pero no un teatro cualquiera sino al teatro principal palacio de Bellas Artes donde ocurría el recital, entre lo que él me inculco es comprobar cuanto fuera y no quedarme con dudas a no quedarme con dudas y comprobar cuanto fuera también aprendí el debate con el método dialéctico que usaba cómodamente confrontando las ideas de sus interlocutores con inteligencia diáfana ganaba las discusiones su carácter fuerte pero no por altanero sino por la disciplina que considero importante no obstante su buen carácter y sentido del humor estaban siempre presentes y a veces los dejaba ver recuerdo cuando anunciaron que lo grabarían en clase entonces se preocupó y nos dijo entre sonrisas no es que me ponga nervioso ni me asusta la ocasión pero cualquiera se inquieta cuando va a salir en cinta, igual definió con gracia el lugar de la estadística comparando la bikini porque muestran casi todo pero ocultan lo esencial sus amigos Carlos Gaos a quien le decía Patchi y otro Cuauhtémoc no yo a quien considero de a Davis quise decir días Davis fueron los más allegados el primero su pilar el segundo su discípulo Carlos Gaos implemento al servicio quirúrgico y por primera vez en México la prueba de esfuerzo en banda el monitoreo de holter los marcapasos internos y el cateterismo libre el cateterismo libre sin ninguna restricción con fines de hemodinámia que digo hemodinámica pensamiento hemodinámico fue lo que Pachin dejo al amparo de Palacios quien era el patrón, no dudo que hizo enojar a más de una persona pues hubo a quien saludaba llamándoles cuates son si bien muchos lo ignoran quizá uno si entendió, cirujano fue no solamente, se enfrentó a la ley un día pues no lo dejo operar y en consecuencia lucho lográndola transformar allanando así el camino para poder trasplantar para poder trasplantar él les allano el camino pues cirujano fue y no solamente no solamente un buen cirujano él fue fue quien allano el camino para lograr trasplantes si, para lograr los trasplantes fue quien allano el camino, volviendo al tema de mi me trato como un amigo yo siempre lo acompañaba y escuchaba sus consejos cirujano yo seria y eso le entusiasmaba más de pronto yo cambie cuando decidí cardiólogo lleve la nueva a su casa lo que nada le gusto contento me recibí pero al saber la noticia con rabia me despido no mucho duro el coraje y luego ya me acepto, digo yo que tuve suerte por haberlo conocido quien me dijo palacista y creyó haberme ofendido muy pronto se percató que viéndolo como amigo me sentía muy distinguido más lo tuve que dejar allá en el 85 cuando el sismo me corrió y me mando a mejor vida más siempre lo extrañare y en Vallarta se lo dije cuando le



obsequio un cuadrito de un afamado pintor, ese pintor y colimense se llamó Rangel hidalgo y a la Lupita plasmó la recibió con agrado y se retrató conmigo siendo el último recuerdo en el que me encuentro a su lado venció a la muerte 3 veces rescató a muchos enfermos superó su enfermedad y transformó el sentido de la ley que la decreta así cirujano fue y como bien ya se ve cirujano y mucho más la asociación nacional de cardiólogos de México ya al fin lo reconoció y le otorgó allá en Cancún la máxima distinción ser profesor distinguido, distinguido es el Sr. Lo recibí complacido aun con débil condición quería quedar en París solo por comodidad más tarde se arrepintió hoy reposa aquí en su casa en un medio familiar y nos tiene así reunidos tratando de recordar cirujano fue no solamente ha logrado trascender el señor cirugía de tórax por más de un tercio de siglo su perfil sigue en la red citando publicación si, sobre sigue vigente y más allá si Sr. Aquí a mi lado se encuentra el nuevo Dr. Palacios que retoma ese cuchillo que era más corazones continuando tradición, con esto ya he dicho todo lo que les quería decir bien desde Colima a decirles mi versión me llamo Cuauhtémoc Acoltzin su seguro servidor.



Historia y vida

Ponente: [Dr. Marco Antonio Martínez Río](#)

Simposio: In Memoriam

Coordinador: [Dr. Marco Antonio Martínez Río](#)

Sesión: IN MEMORIAM

Sede: Auditorio de la Academia Nacional de Medicina

El Dr. Marco Antonio Martínez Río toma el micrófono:

Es complicado hablar después de usted, por el castellano que domina, muchas gracias, tenemos algunos puntos en contacto en el hospital de la raza, yo no lo sabía y después en el Centro Médico Nacional lo felicito Dr. Acoltzin

Procedo a leer y a presentar a ustedes algunas fotografías en este homenaje al Dr. Don Javier Palacios Macedo, el Dr. Javier Palacios Macedo destacado miembro de esta academia nació en la ciudad de México el 5 de julio de 1929, falleció el 6 de diciembre del 2013 también es esta ciudad de México, su esposa aquí presente Elizabeth nacida en Vigo Francia y sus hijos Erick Ingeniero y Alexis médico, debo de hacer una aclaración a algunas de estas fotografías me fueron facilitadas por Alexis con quien tuve un par de ocasiones de reuniones para este In memoriam, hijo de Doña María Teresa Yaca y del Dr. José Palacios Macedo médico destacado de la primera mitad del siglo XX director de la facultad de medicina de la universidad nacional autónoma de México en 1934 y considerado uno de los médicos más talentosos de su época, su abuelo también médico el Dr. José María Palacios fue jefe de los servicios médicos de la división del norte con acciones desde luego de combate regreso a don Javier, don Javier Palacios Macedo estudio medicina en la antigua escuela de medicina como ya se dijo aquí ocupó el primer lugar de su generación con el inusual diría yo excepcional promedio de diez fue también un deportista un destacado pelotage entre otras cosas como ya lo vieron con su uniforme en el béisbol ingreso al instituto mexicano del seguro social en 1950 al servicio de cirugía del Dr. Del distinguido Dr. Don Manuel Quijano Nareso donde realizó su entrenamiento en cirugía general posteriormente como ya también se mencionó aquí viajó para hacer su residencia en cirugía cardiovascular en el hospital Brucel de París de 1953 a 1955 con el distinguido Prof. En su momento la excelencia Charles Augusto, a su regreso ven ustedes ahí en rojo la imagen de los miembros de ese cuerpo colegiado en el hospital Brucel, a su regreso a partir de 1956 se integra al servicio de cirugía cardiovascular del centro médico la raza en aquella época hospital general la raza, en donde trabajó junto con los Dres. Héctor Pérez Redondo, el Dr. Pérez Muñoz y el Dr. Pérez Álvarez en aquella época tuve



la fortuna de conocer a ese grupo siendo médico residente de ese hospital de la raza conviví con ellos estuve en el quirófano con ellos conocí pues por primera ocasión a Don Javier bueno con las relaciones con los famosos doctores Pérez pioneros de la cirugía cardiaca, realizan las primeras cirugías para corrección de cardiopatías congénitas y junto con el Dr. Pérez Redondo las primeras comisurotomías cerradas y abiertas con bomba de circulación extra corpórea en México, en el hospital de la raza instituto mexicano del seguro social también por si fuera poco eso en el hospital de la raza crea el laboratorio de cirugía experimental que ya aquí se mencionó recuerdo por la íntima relación que tuve en su momento con un egresado el Dr. Díaz Davis dirigió también la tesis don Javier del Dr. Díaz Davis, también con extraordinarios resultados en 1977 es nombrado jefe de la división de cirugía del hospital de cardiología de este centro médico nacional por el Mtro. Don Luis Méndez subdirector general médico en aquella época donde crea una unidad de cirugía cardiaca que adquirió enorme prestigio nacional e internacional quiero recordar en aquella época desde el hospital de especialidades y después en el hospital de cardiología formo un equipo de trabajo notable con el Dr. Escudero y con el Dr. Villalpando con el Dr. Juan entre otros quiero mencionar de una manera muy particular aquí presente al Dr. Gaos también pionero en muchísimas labores de la cardiología y ya fueron mencionados aquí pero junto con el realizan la primera colocación de marca pasos en el país el primer implante de prótesis ventral en México publican las primeras series de implantes dobles en 1985 y triple prótesis cardíacas y como ya se mencionó aquí también fue pionero de los trasplantes cardíacos en México también incursiono con gran maestría en las primeras cirugías de revascularización miocárdica lo ven con su grupo de trabajo don Luis Méndez en la parte superior y el Dr. Gaos lo notaran en la parte izquierda de la diapositiva, algunos de los residentes de aquella época y esta fotografía fue presentada por su hijo pero no quiero dejar de darle su tiempo porque para un cirujano el hablarse de tu con las matemáticas y con la fisiología no es lo común, ya en el hospital de cardiología y esta fotografía para mí también tiene grandes recuerdos porque está el Dr. Carlos Terán también conocido cercano y un compañero mío quien lamentablemente falleció siendo un espléndido alumno del Dr. Palacios Macedo esto Gutiérrez Bosque, también alumno de él, represento a México en numerosas reuniones internacionales una de ellas es la presente otra está en Sto. Domingo publico 67 artículos y capítulos de libros tanto en revistas nacionales como extranjeras ya mencionaba que del 63 al 93 formo 56 residentes de la especialidad algunos todavía trabajando con gran éxito con gran éxito en el país, de tal manera que varios compañeros míos fueron sus discípulos esta fotografía representa para mí un algo especial porque esta don Héctor Pérez Redondo con el Dr. Palacios Macedo y Don Héctor, fue un gentil hombre con su servidor cuando fui residente en aquella época en el hospital de la raza quiero mencionar porque aquí esta quien fue jefe de cardiología del hospital infantil de México y debo de reconocer a uno de los mejores cirujanos del país el Dr. Gonzales Serna esta en esta fotografía el jefe de cirugía cardiaca del hospital infantil extraordinaria persona con quien también tuve relación personal, en 1992 tras 42



años en el instituto mexicano del seguro social se retira para dedicarse al ejercicio privado de la medicina, también con gran éxito estas son fotografías y también curiosamente tuve relación con el médico hindú que trate de una manera personal que fue visitante del profesor, esta fotografía por que la presento la presento porque tenía relación con sus pacientes y este fue el primer trasplantado que como aquí se dijo que sobrevivió y no sobrevivió un día sobrevivió muchos años y como lo ven ustedes aquí con su cirujano primer trasplante que sobrevivió muchos años al trasplante cardiaco, termino tuve la oportunidad de establecer nuevamente contacto cercano con el Dr. Palacios gracias a la amistad común con la familia del Mtro. Don Ignacio Chávez su familia está aquí la familia de don Ignacio lo que también me permitió mantener relación con su hijo el también muy reconocido tercera generación de cirujanos prominentes el Dr. Alexis Palacios, muchas gracias.



Introducción

Ponente: [Dr. Octavio Rivero Serrano](#)

Simposio: Dilemas éticos en medicina

Coordinador: [Dr. Octavio Rivero Serrano](#)

Sesión: Sesión Ordinaria

Sede: Auditorio de la Academia Nacional de Medicina

El Dr. Enrique Graue toma el micrófono: Les pediría tomemos asiento para que demos inicio al simposio del Dilema ético en medicina, que nos hará favor de coordinar el Mtro. Octavio Rivero Serrano, Octavio por favor.

El Dr. Octavio Rivero Serrano enuncia: Gracias Sr. Presidente la ética entendida con un concepto claro de ética o en ocasiones como moral ha estado presente en el ejercicio de la medicina organizada desde cientos años antes del nacimiento de Cristo quizá el más conocido documento de ética médica ha sido llamado juramento hipocrático que en realidad parece resumir o los conceptos de ética del ejercicio médico de varios médicos que ejercieron en Grecia varios siglos antes de la era cristiana, no solo en ese país y época existió una preocupación por definir la buena práctica de la medicina según los conocimientos de diversas épocas y regiones pueden documentarse recomendaciones en escritos de diversos países y épocas como la filosofía en el México prehispánico que relata en su libro la filosofía náhuatl Miguel León Portilla, diversos aspectos de conductas médicas han quedado consignados en diversos documentos avalando o prohibiendo conductas médicas como la recomendación consignada en Egipto en el papiro de EVERS donde se recomiendan dos procedimientos para producir un aborto, Suniago, en China en el siglo siete creó una concepción budista describe una ética hacia el correcto sentir comportarse del médico y años después Louchi define la medicina como una forma de practicar el humanitarismo el juramento de Caraca documento hinduista dice: día y noche siempre que estés comprometido deberás luchar por el alivio del paciente con todo tu corazón y alma, esta conocida como juramento hipocrático que no tiene sentido recordarlo aquí mejor es recordar que el primer juramento atribuido en esas palabras en ocasiones me he leído al juramento en realidad es un concepto de 17 siglos después, se pueden recoger frases de ética o moral médica en la edad media en el renacimiento hasta en los verdaderos códigos de ética médica como el descrito por Percy Valpots que sirvió para un hospital en Inglaterra y después fue base del primer código ético de la asociación médica norteamericana, después de la descripción del concepto de bioética existe cierta confusión considerando que ética médica y bioética son lo mismo quizá debido a que los progresos de los aspectos médicos son una parte muy importante de la bioética el avance en los



conocimientos y el desarrollo de tecnologías médicas desarrolladas en la segunda mitad del siglo XX ocasiona que los conceptos clásicos de ética médica sean hoy insuficientes y hacen necesario analizar los dilemas éticos de la medicina actual a la luz de estos cambios, en este simposio se trataran tres temas el Dr. Carlos Gual tratara lo referente a la interrupción del embarazo el Dr. Flavio Salamanca abordara lo relativo a dilemas éticos en lo referente a las células embrionarias y células madre, y el Dr. De la Fuente tratara lo referente de el medico ante la muerte del paciente.

Tiene la palabra el Dr. Carlos Gual.



La interrupción del embarazo.

Ponente: [Dr. Carlos Gual Castro](#)

Simposio: Dilemas éticos en medicina

Coordinador: [Dr. Octavio Rivero Serrano](#)

Sesión: Sesión Ordinaria

Sede: Auditorio de la Academia Nacional de Medicina

Toma la palabra el Dr. Carlos Gual Castro: Sr. Enrique Graue presidente de la academia nacional de medicina, distinguidos miembros del presídium e invitados de honor estimados compañeros académicos y académicas Sras. Y Sres., quiero agradecer al Dr. Octavio Rivero Serrano la distinción que hizo al invitarme a participar en este simposio titulado dilemas éticos de medicina y presentar ante ustedes algunos breves comentarios sobre el ya milenario y muy discutido tema relacionado con la interrupción del embarazo en la mujer tradicionalmente denominado con el término de aborto y por muy trágico que parezca y sin hacer distinción alguna de las causas o razones que condicionan la interrupción de un embarazo esto se ha practicado en numerosos países del mundo desde la antigüedad como uno de los métodos más efectivos para el control de la natalidad haciendo la aclaración de que en México nunca se ha practicado con estos fines, sin embargo la denominación de aborto se emplea indistintamente para la pérdida natural o espontánea de un embarazo como podría ser entre otras causas la dilatación congénita del cuello uterino de la mujer en la que entre los 3 a 5 meses de embarazo el feto en crecimiento dilata el cuello uterino y condiciona un parto prematuro o aborto en un periodo en que el feto no está suficientemente desarrollado para sobrevivir fuera de la cavidad uterina desde luego hay numerosas causas de abortos espontáneos en los primeros días semanas o meses el embarazo y que por falta de tiempo solo me limitare a mencionar otra de ellas en que el médico interviene para salvar una vida a lo que está obligado la de la muerte de la madre embarazada me refiero a los embarazos ectópicos y en particular al embarazo en una de las trompas de Falopio, esta situación requiere de la extracción quirúrgica del embrión o feto en las primeras semanas o meses del embarazo antes de que en el crecimiento natural del embrión o feto rompan las paredes de la trompa y produzca un sangrado abundante y la muerte del producto y posiblemente también la de la madre si no es atendida de forma inmediata en una unidad hospitalaria como se puede deducir esta y otras muchas situaciones requieren de una definición detallada de cómo y cuándo se inicia el embarazo y en general diferenciar las fases del ciclo gravídico de la mujer para que así poder establecer lo que es una interrupción espontánea o fisiológica del embarazo o cuando este es inducido por razones específicas ya sean medicas legales políticas o personales, aunque



parezca increíble en pleno siglo XXI todavía existen opiniones encontradas sobre este tema y es por este motivo que hare una breve definición sobre mi concepto, son los eventos que se presenta durante el ciclo gravídico de la mujer.

Mujeres en edad fértil desde el inicio de la pubertad hasta la aparición de la menopausia

Ovulación es el fenómeno, en virtud del cual, el folículo de Graf una vez maduro, se rompe y expulsa de su cavidad al ovulo o célula germinal.

Aquí empiezan las diferencias de opinión en estas definiciones fecundación o fertilización en su sentido obstétrico, significa la unión de los gametos femenino (óvulo) y masculino (espermatozoide), generalmente en la trompa de Falopio de la mujer, 5 a 7 días después de la ovulación.

Pre-embrión. A partir de la fecundación o fertilización y la subsecuente división celular hasta la formación del blastocito.

Implantación o concepción. Se refiere a la implantación del blastocito en el endometrio uterino, aproximadamente a los 8 o 9 días después de la ovulación y que es el resultado de la fertilización del ovulo y su subsecuente división celular, que al implantarse permite precisar con exactitud el inicio del embarazo o concepción.

Embrión. El producto de la implantación del blastocito y su sinciotrofoblasto en el endometrio uterino, alrededor de 4 a 6 días después de la fertilización, hasta el final de la décimo-segunda semana de la implantación o concepción.

Feto. El producto del desarrollo del embrión implantado en el útero, a partir de la décimo-tercera semana de la concepción, hasta su expulsión o extracción.

Embarazo. Es el periodo comprendido entre la implantación del blastocisto o inicio de la concepción, 8 a 9 días después de la ovulación, hasta la expulsión o extracción del feto y sus anexos (placenta y cordón umbilical).

Si analizamos estas definiciones la primera ocasión que en el pasado se ha expresado es que los métodos de fertilización y concepción son sinónimos y que por lo tanto el embarazo se inicia en el momento en que los gametos femeninos y masculino se fusionan y desde ese momento se constituye un nuevo ser que de acuerdo con la constitución del estado de Jalisco por ejemplo se establece la protección legal de la vida de todo ser humano desde el momento de la fecundación este asunto ya fue tratado hace más de 4 años en esta academia nacional de medicina en un seminario sobre implicaciones del derecho en la medicina con la participación de miembros de la academia de un ministro y funcionario de la



suprema corte de justicia de la nación, la comisión nacional de arbitraje médico y la barra mexicana del colegio de abogados A.C. que llegaron a la conclusión y dictaminaron en un documento que no sería posible por su extensión exponer en esta breve presentación que fertilización y concepción son términos totalmente diferentes y que el embarazo se inicia en el momento de la implantación tal y como fue expuesto con anterioridad en donde también se establece que el embrión es el resultado de la implantación del blastocito en el endometrio uterino materno, ahora bien considero que echas estas aclaraciones es necesario recordar las primeras palabras de esta presentación en que se establece que los abortos se presentan tanto en forma espontánea ya sea por defectos congénitos o por padecimientos que alteran el sistema reproductivo de la mujer y que en un porcentaje elevado pasan inadvertidos como serían los casos en que se realiza la fertilización el embrión nunca se implanta en el endometrio y este se pierde durante el sangrado menstrual de la mujer sin que esta se entere de esta situación sin embargo la interrupción del embarazo también puede efectuarse por razones médicas que obligan a los especialistas a realizar procedimientos quirúrgicos para salvar la vida de la mujer es lo que había mencionado anteriormente o bien que se realizan en forma deliberada por razones no solo medicas sino por otras razones poblacionales legales éticas y sociales o inclusive de índole familiar o personal de la mujer, no es el momento de discutir individualmente estas situaciones ya que estos se han tratado durante muchas décadas o siglos y las opiniones obtenidas han publicado en libros que archivados podrían ocupar bibliotecas enteras, como esto no me es posible relatarlo en esta ocasión solo me limitare a recomendar la lectura de la discusión internacional que tuvo lugar en los estados unidos de américa del 17 al 20 de noviembre de 1968 y publicado bajo el auspicio de la asociación..... en 1970 con el título original en inglés ahí lo están viendo.....y traducido al español en 1972 con el título el aborto en un mundo cambiante tal y como se puede observar en la proyección, hoy lo único que puedo recomendar es que sería muy valioso leer este libro y conocer las opiniones de 114 participantes y observadores de 19 países incluidos especialistas de América latina y mujeres interesadas en el tema desde sus respectivas posiciones profesionales que se reunieron en una mesa redonda donde la conferencia de bienvenida fue pronunciada por Jhon con el tema de Reformas a la ley del aborto la base moral de esa brillante presentación quiero destacar los siguientes párrafos, una dificultad fundamental es que en la discusión del aborto hay una tendencia a limitar el problema moral a la cuestión de los derechos del feto, mucha gente sincera y devota cree que en el momento de la concepción existe la vida humana y que por lo tanto es moralmente malo abortar, otros opinan que hasta que la vida del feto sea viable fuera el útero no es vida humana, mientras que a todos nosotros nos gustaría tener la respuesta definitiva a esta cuestión se me ocurre que nunca la tendremos, cualquier decisión para el bien común será arbitraria para otros.

La pregunta que todos nos hacemos es, podrá continuar considerándose como delito desde el punto de vista jurídico o como pecado desde el religioso el acto



voluntario de una mujer de poner fin al embarazo no deseado, en un mundo y una época de cambios profundos de explosión demográfica y de planificación familiar entre la lucha de la mujer por su emancipación es posible seguir encarando la interrupción del embarazo a la luz .del pasado yo también creo que este problema seguirá por muchos años sin ponernos de acuerdo pero lo que sí creo es posible es de utilizar los avances científicos logrados en las últimas décadas del siglo XX para paliar esta desafortunada situación en el momento actual la única forma de evitar la interrupción de un embarazo no deseado es precisamente seguir la regla básica en la práctica médica es decir prevenir las enfermedades antes de tener que curarlas estos procedimientos preventivos no son nuevos en la historia de la reproducción humana ya en 1822 la Dra. Aleta...fue la primera mujer Dra. En la Universidad de ...quien estableció en Amsterdam una clínica de planificación familiar y años después Margaret Sanguer abrió el 16 de octubre 1916 la primera clínica de planificación familiar en Brooklyn New York en los estados unidos de América sin embargo pasaron varias décadas para que estos programas se utilizaran con el fin de evitar el rápido crecimiento poblacional que se observó en el transcurso del siglo XX fue hasta 1952 en que el gobierno de la India estableció el primer programa de planificación familiar con fines demográficos y más tarde en la década de los sesentas en que se rompió la barrera psicológica de población de 3 mil millones de habitantes en 2015 se alcanzaron más de 7 mil millones, siete países adoptaron programas nacionales de planificación familiar y ya para principio de los 80 más de 120 países incluyendo a México que aquí se estableció con el Dr. Jorge Martínez Manatú precisamente aquí en el instituto mexicano del seguro social entre 1977 y 1980 este programa nacional estos programas de los cuales 55 tenían como objetivo principal las metas demográficas y 65 de ellos en particular, los países en desarrollo los gobiernos que patrocinaban estos programas tenían en la mira apoyar los derechos humanos y el desarrollo en la salud reproductiva, el paso decisivo para generalizar esta última posición ocurrió en septiembre de 1994 durante la conferencia internacional de población y desarrollo en el Cairo Egipto con el auspicio de las organizaciones de las naciones unidas que contó con alrededor de 11 mil participantes incluidas las representaciones oficiales de 180 países agencias especializadas así como organismos no gubernamentales donde políticas nacional de población se reorientaron en las metas poblacionales ante el imperativo de calidad de la vida ahí se llegó al consenso general de lo que los estados deberán adoptar todas las medidas para garantizar en base a la igualdad de los hombres y mujeres el acceso en liberta a los servicios de la salud en los que se debe promover el nuevo concepto holístico de salud sexual y reproductiva al respecto la organización mundial de la salud definió, la salud reproductiva es el bienestar físico mental y social y no solo la ausencia de enfermedad o el deterioro de todos los aspectos relacionados con el sistema reproductivo y sus funciones y procesos. Por lo tanto, la salud reproductiva significa que los individuos sean capaces de tener una vida sexual satisfactoria y segura y que tengan la capacidad de reproducirse con el derecho de decidir el momento y la frecuencia de su realización. Implícito en esta misma condición está el derecho del hombre y la mujer de ser informados y de



tener acceso a métodos de planificación familiar de su elección, seguros, económicos y aceptables, así como cualquier otro método de su elección para la regulación de la fertilidad que no estén contra la ley y que le proporcionen el derecho a acceder a los más adecuados servicios de atención a la salud que le permitan a la mujer tener un embarazo y parto seguros y así poder proporcionar a las parejas la posibilidad de tener un hijo saludable. En la misma línea de definición de la salud reproductiva, la atención a la misma se define como la gran variedad de métodos, técnicas y servicios que contribuyan al bienestar en salud reproductiva para resolver sus problemas. También se incluye la salud sexual cuyo propósito es la mejoría de la calidad de vida y las relaciones personales y no solo es aconsejar sobre los aspectos relacionados con la reproducción y sobre las enfermedades que son sexualmente transmitidas.

Unos meses después de la conferencia en el Cairo Egipto el gobierno de México considero a la salud reproductiva como uno de los ejes estratégicos y desarrollo social y así en febrero de 1995 el Dr. Juan Ramón de la Fuente en aquel año secretario de salud y hoy aquí presente creo un grupo interinstitucional de salud reproductiva conformado por 12 instituciones del sector público y 6 organizaciones no gubernamentales coordinado por la misma secretaria de salud a través de una nueva dirección general de salud reproductiva a cargo del Dr. Gregorio Pérez Palacios en donde se estableció impulso un programa nacional posiblemente el primero en México y Latinoamérica con la nueva versión holística de la salud reproductiva en que se establecieron acciones en las áreas de planificación familiar atención materna infantil y salud de la mujer destacando la atención a la salud sexual y reproductiva de las y los adolescentes atención a la mujer durante el embarazo parto y puerperio prevención y manejo de defectos al nacimiento atención a la mujer durante la peri y posmenopausia y prevención y control de los canceres cervico uterino y mamario a pesar de que muchos de estos programas han continuado en los últimos 20 años en algunas instituciones de alta especialidad en la actualidad en las principales instituciones del sector salud y de educación médica media y superior no existe el programa o publicaciones del concepto holístico de salud sexual reproductiva la academia nacional de medicina con objeto de estimular la difusión y la investigación en estas áreas se estableció en 2001 un premio anual de investigación en los campos de salud reproductiva el cual desapareció en 2005 sin embargo un grupo de académicos el presidente de la academia nacional de medicina secretarios de la secretaría de salud y rectores de la UNAM decidimos proponer para los años de 2008 al 2010 un nuevo premio que contemplaba algunas nuevas áreas del original concepto holístico de la salud reproductiva y que llevaría el nombre del prematuramente fallecido a los 69 años de edad en el 2009 el Dr. Gregorio Pérez Palacios como un homenaje a su labor en esta nueva orientación holística, de la salud sexual y reproductiva, como ustedes pueden ver esto fue publicado por la gaceta medica de México de la academia y que se establece expresamente este premio, las 8 áreas ya actualizadas que comprenden este premio son las siguientes:



- Planificación familiar y desarrollo de métodos anticonceptivos
- Salud sexual y reproductiva de las y los adolescentes
- Infecciones de transmisión sexual
- Salud perinatal, incluyendo embarazo, parto y puerperio
- Salud de la mujer durante la peri y postmenopausia
- Infertilidad y reproducción asistida
- Defectos al nacimiento y genómica en reproducción humana
- Prevención, diagnóstico y manejo oportuno de los cánceres, mamarios, cervicouterino y ovárico

Esto era mucho más amplio se ha extendido también a la investigación en estos temas no quiero terminar esta exposición sin mencionar que en México existen instituciones en donde legalmente y con criterio muy bien establecidos como los servicios médicos del gobierno del distrito federal y varias organizaciones privadas en el distrito federal y en algunos estados de la República practican el aborto antes de 12 semanas del embarazo es decir en la fase embrionaria, los resultados son satisfactorios de más de 170 mil mujeres atendidas en los últimos dos años son mínimos los casos de muerte materna si acaso una o dos paciente hecho que contrasta con la mortalidad materno infantil que se presenta en todo país desde hace ya muchas décadas en que se calcula que anualmente ocurren en la república cuando menos 500 mil abortos espontáneos o inducidos en los que no intervienen las instituciones de salud sin embargo en los últimos 3 años la secretaria de salud informo en el programa sectorial de salud y en particular el de salud materna y perinatal se requiere una reducción de 6.6 puntos anuales para lograr en 2018 una disminución de la mortalidad materna en México del 90% que se presentaba en 1990 a 30% en 2018 aunque es muy significativa todavía faltan algunos años para llegar a los objetivos establecidos para el milenio por la organización mundial de la salud este tema es muy complejo y considero que no es el momento adecuado para discutirlo, en este simposio, pero si sería importante que se revisaran las políticas del concepto holístico de salud reproductiva en forma total y del aborto legalmente permitido que no existen en todos los estados de la república con excepción del gobierno del distrito federal, con estas palabras termino mi presentación. Muchas gracias.



Obtención y uso de células madre

Ponente: [Dr. Fabio Salamanca Gómez](#)

Simposio: Dilemas éticos en medicina

Coordinador: [Dr. Octavio Rivero Serrano](#)

Sesión: Sesión Ordinaria

Sede: Auditorio de la Academia Nacional de Medicina

El Dr. Fabio Salamanca Gómez toma la palabra: Señor presidente, le quiero agradecer muy cumplidamente esta honrosa invitación del Dr. Octavio Rivero para participar en esta sesión, como ustedes ven el título es Tratar acerca de las células troncales su obtención las aplicaciones en un marco de la ética médica que recalco en sus palabras introductorias del Dr. Octavio Rivero.

Este campo muy promisorio de investigación científica en la biomedicina actual poco reconocimiento ha recibido al diseño del experimento pionero de Gordon en el Reino Unido y hacia la década de los cincuentas hizo este experimento totalmente original entonces, tomar el ovulo de una rana extraer su núcleo y trasplantar a este óvulo enucleado un núcleo somático procedente de un renacuajo en este caso el intestino del renacuajo la mayor parte de los experimentos de Gordon fue fallido y no tuvo un desarrollo posterior excepcionalmente logro la diferenciación y obtuvo una rana adulta que por supuesto tiene las características genéticas de esta célula somática del donador esto por supuesto es en anudos trascurrieron más de 4 décadas para hacer una experiencia similar con una enorme diferencia, ahora la célula donadora del núcleo fue una célula adulta que permitió en un ovulo enucleado poner esta misma estrategia diseñada por Gordon el obtener a la célebre oveja Dolly entonces surgieron dos posibilidades en el campo científico tener lo que se llamó la clonación con propósitos reproductivos y otra enfocada principalmente a estos aspectos terapéuticos y enfocados hacia la patología humana, por supuesto hubo una notable moratoria internacionalmente aceptada en todos los laboratorios serios en el mundo que no permitieron hacer la clonación reproductiva en el humano, pero si vislumbrar nuevos caminos para aplicaciones terapéuticas en el humano con una estrategia similar, después de trasplantar un núcleo a una célula enucleada obtener estas células con propósitos terapéuticos, pero vale la pena que antes tengamos muy claramente establecidos estos conceptos.

Las células topi potenciales son aquellas que originan las 3 capas embrionarias y que producen igualmente membranas extraembrionarias y parte de la placenta las células pluripotenciales originan células de las 3 capas y las células germinativas mientras que las células mutipotentes son mucho más restringidas y se refieren a la



diferenciación en células relacionadas por el tejido o el órgano que las origina en una de las tres capas embrionarias y son principalmente células troncales hematopoyéticas células obtenidas del cordón umbilical pero la revolución más reciente y como veremos más adelante está relacionada con un grupo de investigación en Japón liderado por el Dr., Yamanaka que tuvo como modelo para su investigación científica justamente a Gordon el investigador de Londres la inducción de células pluripotentes obtenidas de células somáticas o sea la reprogramación de la información genética que está contenida íntegra en estas células somáticas utilizando algunos factores de transcripción inicialmente estos cuatro quiero llamarles la atención a uno de ellos un oncogén relacionado con la transformación neoplásica.

Que ocurre por las células troncales embrionarias derivadas de una fusión como lo acaba de aclarar muy bien el Dr. Carlos la función de los tanto el ovulo y el espermatozoide inicialmente estas células se multiplican y constituyen una masa celular de esta masa celular antes de la implantación o sea una manipulación pre implantación que él definió muy nítidamente a los 5 y 7 días después de la fertilización estas células de la masa celular pueden ser separadas y favorecer su crecimiento para tener un número mayor de células embrionarias obtenidas de esta manera, principalmente en las clínicas de fertilización que no utilizan todos los óvulos fecundarlos por supuesto hubo notables objeciones éticas a este procedimiento lo que no se esperaba entonces es que hubiera esta alternativa desarrollada por este grupo en Japón que manipula células somáticas que tienen estas ventajas tomar una célula somática del mismo sujeto que tiene una patología principalmente genética extraer el núcleo de un ovulo no fertilizado y transportar a él en lo que llamamos ahora la transferencia nuclear de células somáticas lograr el desarrollo primordial de esta fertilización entre comillas porque corresponde a un núcleo somático esperar el crecimiento de esta masa celular y por supuesto sin ninguna implantación una vez que se tiene la cavidad del blastocito tener estas células que pueden ser aplicadas terapéuticamente, esta es la estrategia terapéutica de la inducción de células pluripotentes obtenidas del mismo paciente.

Cuáles son las enormes ventajas de esta estrategia en investigación biomédica, ahora podemos claramente comparar lo que ocurre en estas células en cultivo que tienen una deficiencia y conocer cuál es la deficiencia comparada con las células normales obtenidas de esta misma manera para desarrollar estrategias terapéuticas mucho más adecuadas.

Pero no solamente de esta manera porque la otra estrategia es obtener células troncales del tejido hematopoyético con estas características muy restringidas que mencionamos anteriormente en donde las células troncales hematopoyéticas originan glóbulos rojos glóbulos blancos plaquetas ,pero también tienen células troncales epiteliales que dan origen a angioblastos y las más importantes células troncales epiteliales que pueden diferenciar adipocitos, condrocitos, osteocitos y



células musculares; de tal suerte que si tomamos estas células troncales hematopoyéticas podemos tener inicialmente el origen de las células hematopoyéticas pero su campo se ha ampliado notablemente en los últimos años de investigación un ejemplo solo de esta aplicación de células troncales hematopoyéticas en un infarto cerebral vean como se compara experimentalmente en ratón en el cerebro, el ratón que ha recibido este tratamiento de células troncales hematopoyéticas frente al que no tiene esta terapia después de inducir experimentalmente un infarto véanla zona enorme del infarto y a los cinco días solo el 17% de la zona esta alterada esta es la comparación, la zona del infarto y la respuesta terapéutica solo por el trasplante de células hematopoyéticas troncales.

Pero la estrategia más importante es esta del grupo inicial de Yamanaka en Japón en donde tomamos estas células somáticas las sometemos a la acción de cuatro factores de transcripción que ya mencionamos incluyendo este onco gen senic las cultivamos de tal manera que podamos hacer una amplificación grande y las aplicamos al mismo paciente porque no tiene esta reacción de rechazo inmunológico, en los últimos años como vamos a ver más adelante se han podido hacer combinaciones de estos factores suprimir algunos de ellos los más riesgosos el senic entre ellos el primero pero además lograr la reprogramación con cuidadosa interacción de las células entre sí de las células con la matriz que permite el crecimiento y de bioreactores que permiten la expansión de estas células que es uno de los factores más importantes por la limitante de crecimiento de estas células in vitro, de tal suerte que ahora tenemos este campo promisorio tomar las células inducirles mediante la combinación de estos cuatro factores la diferenciación total en células troncales somáticas o la diferenciación parcial y entonces mediante la adición de algunos factores específicos de crecimiento como estos factores de este crecimiento vascular y obtener la diferenciación de células vasculares o con otros factores la obtención de cardiomiocitos y lo más interesante en estas células parcialmente inducidas tomadas de un cultivo inicial de fibroblastos con otros factores de transcripción inducir la diferenciación de células como estascélulas nerviosas todas de las cuales tienen aplicaciones en muy importantes patologías humanas.

Que ocurre entonces con esta inducción de estas células troncales de origen somático la obtención puede ser lograda de distintas estrategias utilizando retrovirus y quizás lo más importante y más recientemente la utilización de micro RNA que tienen una función muy importante para la visión de los genes que contribuyen a esta reprogramación de las células somáticas o incluso la modificación de proteínas tan importantes como la acetilación pero ya hemos referido como pueden ser aplicadas desde el punto de vista terapéutico las células mesenquimales obtenidas de médula ósea de tejido adiposo del cordón umbilical o de la pulpa dental e incluso de células germinativas lo más frecuentemente de las espermatogonias por la mayor dificultad de obtenerlas de las ovogonias lo mismo y este es un campo revolucionario sin necesidad de la manipulación de estos factores de transmisión



obtener la misma reprogramación mediante micro nano estructuras que es tan en suspensión en los medios de cultivo o directamente con una terapia libre de células porque se utilizan los factores de crecimiento como la citosinas o las quimiocinas y finalmente como les quiero mostrar al final de la presentación la diferenciación de organoides que tienen importantes aplicaciones terapéuticas.

Sin embargo a esto tiene que hacerse con un diseño muy riguroso de investigación biomédica y entonces hay que tener en cuenta parámetros como el número de células trasplantadas, el tiempo de la inyección de estas células y el número de dosis aplicadas, cuales son las dificultades y los riesgos contemplados actualmente, primero la eficiencia del procedimiento es baja, por consiguiente se necesita aumentar la expansión de estas células en cultivo para hacer ensayos clínicos controlados, y no deja de estar presente particularmente si se utiliza como uno de los factores de transcripción el oncogénico in, el riesgo de malignización pero aun así vean las estrategias científicas desarrolladas con el propósito de neutralizar este probable o posible riesgo de malignización las células introducidas con propósitos terapéuticos pueden a su vez ser manipuladas genéticamente de tal manera que se les incluye se les incorpora el gen de la...y entonces se les hace susceptibles a la acción de agentes antivirales como el...en caso de que se presente este fenómeno de la transformación maligna.

Pero estamos entrando entonces en el campo muy promisorio de la medicina regenerativa cuáles son sus objetivos muy claros mejorar la salud y las calidad de vida restaurando manteniendo o incrementando el tejido y el funcionamiento de los órganos, como se ha desarrollado este campo , vean el número de ensayos clínicos controlados actualmente hay más de 3000 ensayos clínicos controlados con este enfoque la mayor parte está en Asia en Europa el 30% en Estados Unidos el 25% y en otros 5% especialmente Canadá y Australia, cuales son las principales esto no pretende ser una lista exhaustiva pero si cuales son las principales aplicaciones de estas metodologías por supuesto de las más frecuentes en la población general enfermedades cardiovasculares, insuficiencia cardíaca arterosclerosis , enfermedad vascular cerebral como vimos un ejemplo experimental enfermedades neurodegenerativas, esclerosis lateral amiotrófica enfermedad de Alzheimer, Parkinson ataxias y muy importantemente las lesiones medulares, pero también enfermedades onco hematológicas enfermedades osteoarticulares auto inflamatorias, enfermedades hepáticas, degeneración retiniana, anemia de células falciformes y talasemias y una estrategia que es muy promisorio hacer un tamiz de los fármacos más eficaces y efectivos por que se pueden probar directamente en esta estructura experimental de células troncales para la aplicación futura en los humanos.

Por supuesto hay muy importantes implicaciones éticas pero la primera pregunta que me parece fundamental que consideremos es si un desarrollo tan promisorio como este no debe ser aplicado en nuestra población al fomentar y apoyar una línea



de investigación como esta para quienes están sujetos a la patología que vimos, es ético no ofrecer a nuestros pacientes con una población creciente de sujetos adultos que tienen estas enfermedades crónico degenerativas una posibilidad terapéutica que debiéramos impulsar fomentar en nuestros centros de investigación con el objeto de hacer medicina trasnacional aplicativa y luego lo que plantamos aquí, si contemplamos lo que fue el enfoque primitivo de la ética natural era limitar el campo medico solo a una medicina observacional que afortunadamente se superó hace siglos pero para el campo que nos importa solo basta considerar un ejemplo la trasfusión y la transfusión sanguínea creahumanas porque las células del donador están circulando en el sujeto receptor hasta pasar a este trasplante de células troncales que constituye potencialmente una quimera mano a mano pero que también puede ser solo la aplicación de la propia célula del paciente con propósitos terapéuticos, por supuesto esto tiene que cumplir rigurosamente con el respeto a la persona a su autonomía a contar con un conocimiento informado y con esta regla que nos mencionaba el Dr. Carlos aquí se habla de manipulación de las células pre implantacionalmente de los 5 a los 7 días para tener en cuenta la regla de los catorce días internacionalmente aceptada, por qué porque tenemos la línea neural y además tenemos la orientación del embrión antes hay una masa de células con potencialidad potencialidad solamente de desarrollar un ser humano pero aquí no se han implantado es una pre implantación de 5 a 7 días.

Hay otros factores desde el punto de vista ético a considerar cubrir al enorme vulnerabilidad del ser humano al que estamos sometidos desde el nacimiento incrementar los conocimientos científicos con propósito de beneficencia disminuir la vulnerabilidad favorecer el incremento del bienestar de la humanidad tener una valoración moral de la investigación científica y por supuesto la protección de los seres humanos, hay categorías permisibles de la investigación en este campo internacionalmente aceptadas el estudio in vitro con células troncales pluripotentes la obtención de nuevas líneas de células humanas y la aplicación clínica de células troncales en humanos, cuales no son actualmente líneas permisibles de investigación, y quiero señalar las más relevantes el cultivo de embriones, posteriores a 14 días la implantación de células troncales pluripotentes en útero humano o útero de primates no humanos y la implantación de quimeras en células gametos, todos estos ensayos están claramente normados por esta sociedad internacional de la investigación en células troncales que comprende cuarenta rigurosas recomendaciones que deben ser tenidas en cuenta en todos los laboratorios serios en el mundo que desarrollan este campo de la investigación científica.

Pero cuál es el enorme desarrollo potencial quiero mostrarles este reciente trabajo de la revista publicado apenas hace unas cuantas semanas, en donde se trata la potencialidad de desarrollar órganos aquí llamados organoides con propósitos terapéuticos en el humano, cuyos desarrollos experimentales son hoy una realidad



y que esperamos que puedan ser aplicados en un futuro no tan lejano para nuestros pacientes.

Yo quiero terminar mostrándoles esta fotografía que se hace justo al cumplir 25 años del desarrollo del proyecto del genoma humano ustedes ven aquí a la derecha el hijo de Francis Crick y a la izquierda su nieta, que heredo las cualidades artísticas de su mujer María Odil Crick, fue quien hizo el trazo de la molécula original del ADN del famoso artículo publicado por Watson Crick hace más de sesenta años.

Con motivo de estos 25 años de un cuarto de siglo se hizo un concurso para que se presentara una escultura ya no un dibujo como ese sino una escultura con la doble hélice este es el proyecto que seguramente va a ser el proyecto ganador del concurso y que lo desarrollo la nieta de Crick, y ustedes ven en esta escultura el dibujo que hizo el abuelo de ella y el papá de él del apareamiento de las bases originales que constituye la estructura molecular del ácido desoxirribonucleico me parece importante señalarlo en esta sesión cuando hoy mismo se anuncia que el premio nobel de química ha sido destinado a investigadores que están muy interesados en desentrañar los mecanismos de reparación del daño de la molécula del ADN cuando el abuelo de esta niña dijo después de que un médico que hoy no tuvo ninguna alusión en este premio estudiando los pacientes de ataxia que lamentaba muchísimo él que había adelantado en ese artículo memorable los mecanismos de la duplicación del ADN se lamentaba mucho de que no hubiera pensado en que la molécula tendría que tener las células eucarióticas y por consiguiente las nuestras tendrían que tener un mecanismo de reparación del daño celular, hoy se ha distinguido con el premio a quienes descubrieron este mecanismo pero lo más importante quizás para el tema que tenemos hoy que abordar es que nadie supuso entonces que al iniciar este proyecto ambicioso del genoma humano ya no solo tratamos de la molécula sino del trasplante íntegro del contenido nuclear a células somáticas con propósitos terapéuticos. Muchas gracias.



El médico ante la muerte del enfermo

Ponente: [Dr. Juan Ramón de la Fuente](#)

Simposio: Dilemas éticos en medicina

Coordinador: [Dr. Octavio Rivero Serrano](#)

Sesión: Sesión Ordinaria

Sede: Auditorio de la Academia Nacional de Medicina

El Dr. Juan Ramón de la Fuente toma la palabra: Buenas noches Sr. Presidente, colegas señores señoras quiero felicitar a quien coordina este simposio por el muy merecido reciente reconocimiento que ya ha hecho oficial el consejo de salubridad general para darle un premio a Octavio Rivero, que se merece con creces, muchas gracias por la invitación y muchas felicidades.

Me toca hablar del médico y el enfermo ante la muerte, el trabajo profesional del médico gira en torno a la muerte, no obstante antes que a los médicos la muerte les interesa claramente a los artistas a los filósofos y a los religiosos, quienes de diversas maneras manifestaron sus reflexiones en torno al acto de morir con visiones muchas veces penetrantes y descriptivas otras lucidas y aun conmovedoras, tal es el caso de León Tolstoi quien entre su vasta literatura dedica un cuento cuya lectura para cualquier medico es ineludible me refiero por supuesto a la muerte de Iván Ilich el desinterés aparente que sobre la muerte de Iván Ilich tienen sus compañeros y colegas, sirve de fondo para la descripción magistral de actitudes que caracterizan a la vida moderna y que son válidas en nuestros días por ejemplo la dualidad entre el afecto y la comunicación, que ocurre cuando una persona expresa algo diferente a lo que siente no sé si les resulta familiar, lo que parece ser una realidad entre los médicos es que la muerte es un proceso que nos resulta incómodo, hay una mezcla de sentimiento de fracaso y quizá también de angustia ante nuestra propia muerte, se ha muerto él y no yo escribió Tolstoi al describir la tranquilidad que generaba el saber que el muerto era otro y no yo; es la muerte un acto trascendental es un acontecimiento biológico o es como el nacimiento y la adolescencia una etapa de la vida, creo que la muerte es todo eso y más y nuestro deber como médicos es estudiarla como estudiamos otros asuntos que siendo fenómenos biológicos adquieren también y sobre todo una dimensión humana, no hay que perder de vista que nuestra conducta está en buena medida determinada por acontecimientos previos pero también está condicionada por el futuro, estamos dotados de la capacidad de imaginar cosas y es por eso precisamente por eso que tenemos advertencia anticipada de nuestro ineludible



fin el avance de la ciencia así como las múltiples variables que condicionan la vida moderna su velocidad vertiginosa la falta de tiempo para todo la sensación de urgencia inminente etc., han ejercido influencias poderosas y las consecuencias han sido entre otras que las creencias generalizadas que daban al individuo la posibilidad de recurrir en situaciones extremas a una naturaleza superior hayan perdido fuerza, la visión secular del mundo ha erosionado a idea de la inmortalidad personal, la providencia ha quedado marginada pero más allá de las creencias estrictamente personales que son respetables en todos los casos la tendencia a negar la realidad de la muerte es un fenómeno que es necesario analizar, los niños pequeños piensan que la muerte es un acontecimiento transitorio que es reversible algunos pueblos primitivos trataban a sus muertos como si estuvieran vivos, los enterraban con objetos que habrían de servirles para el viaje que habrían de acompañarles en el inframundo otros en cambio han visto a la muerte como el tránsito hacia una vida más feliz y despiden con fiesta a su muerte son muchas pues las modalidades no hay una sola, y por supuesto esto hay que entenderlo, por otro lado un hecho innegable es que ante la muerte con frecuencia se pone en juego un mecanismo de negación es decir una suerte de clausura psicológica que oculta esa realidad inaceptable esta negación de la realidad como un recurso protector ante la muerte es aparente ante una gran variedad de circunstancias que en la medicina es quizá lo más común.

La dolorosísima experiencia sufrida por ejemplo en los campos de concentración está llena de relatos conmovedores de algunos sobrevivientes había relatan por ejemplo quienes cavaban dócilmente sus propias tumbas y marchaban serena ordenadamente hacia las cámaras de gas, otros más sagaces quizá nos cuentan que no parecían percibir su muerte próxima como algo real estaban como sustraídos, las actitudes ante la muerte son pues muy variables algunos prefieren morir en su cama otros prefieren hacerlo con las botas puestas, lo que es un hecho es que la mayor parte de los seres humanos deseamos vivir el mayor tiempo posible gozando de buena salud y morir sin sufrimiento aquí el tema de los cuidados paliativos que ya hemos analizado recientemente se vuelve fundamental, pero no puedo dejar de reiterar que el uso de los opiáceos cuando se experimenta dolor severo es un derecho humano fundamental y que todos debemos exigir que tanto el medico como el sistema de salud sepan respetarlo, que bueno que está aquí el Dr. Leobardo Ruiz porque me da la oportunidad de expresarle mi reconocimiento porque él fue sensible a las peticiones que se hicieron a través de la academia y ha habido un cambio importante en la legislación en la normatividad en relación a la disponibilidad de opiáceos, y el problema no está resuelto pero el marco normativo se ha adecuado y empieza a haber morfina en los hospitales hace unos cuantos meses había morfina en la calle en el mercado negro pero no había morfina en los hospitales para quienes realmente la necesitan.

Conviene recordar que hay también quien piensa que no ha de ser tan malo morir cuando a uno le llega su día, y desde luego no hay duda que de manera casi



ineludible se mezcla una amplia gama de emociones cuando se acerca la muerte por ejemplo el miedo dominante de muchos enfermos graves no es tanto a la muerte como a la invalidez a la pérdida de la dignidad y de la capacidad de bastarse a sí mismo, o bien el miedo al abandono y al dolor mas mucho más que a la muerte en si eso que el temor a la muerte es natural aun las personas más religiosas quienes no pierden la esperanza de que vendrá otro mundo mejor que este no siempre encuentran en su experiencia intima un antídoto eficaz, contra el miedo a morir una diferencia importante eso si es que la persona creyente en la supervivencia del espíritu se preocupa por lo que pudiera encontrar mas allá, en tanto que la persona más bien no creyente se preocupa por lo que deja detrás ahí hay una diferencia importante Sri. William Osler escribió que la mayor parte de los enfermos observados por el murieron tal y como habían nacido es decir sin darse cuenta de ello yo tengo la misma impresión en general pero en todo caso lo que es una observación verificable es que es un hecho muchas personas mueren tranquilas sin dejar tras de sí problemas mayores y legan a los que se quedan el ejemplo de su enorme fortaleza y serenidad.

Es necesario pues que el medico empiece por no negar la muerte sino que reflexione acerca de sus propias actitudes hacia ella las propias y las de sus enfermos, las actitudes de muchos médicos respecto a la muerte son las que convencionalmente corresponden a la cultura en la que están inmersos algunos pueden tener de ella un concepto estrictamente biológico la ven únicamente como un problema técnico pero esa visión a mi juicio representa también una suerte de negación la muerte de una persona es siempre una muerte humana cualitativamente diferente de la muerte de otros seres vivos justo por esa dimensión tan singular y tan exclusiva de nosotros los humanos, permítaseme antes de concluir dedicar algunos minutos a una arista del problema que desde mi perspectiva amerita una reflexión por separado, debe el médico decir al enfermo las cosas tal cual son cuando podemos anticipar que su condición es irremediable?, diversas encuestas realizadas en los últimos años muestran de manera contundente que nueve de cada diez enfermos prefieren que se les informe con veracidad sobre todo si han de morir pronto pero en contraste de manera simultánea todavía cerca de la mitad de los médicos encuestados dudan si deben decir la verdad a los enfermos en trance de muerte.

Los enfermos saben lo que quieren los que no sabemos somos los médicos, si hacemos caso a estas encuestas que están bien hechas por cierto son inglesas, el enfermo tiene derechos y el médico debe respetar ahora bien creo que la verdad puede y debe decirse con cierta delicadeza tratando de adaptar las formas y el lenguaje a las condiciones del enfermo toda vez que de lo que se trata no es solo de decir las cosas tal cual son, sino de ayudar al enfermo a poner en juego sus propios recursos para que pueda entender y aceptar esa verdad.



Precisamente por ello es que a mí me resulta inadmisibles los médicos que no dejan que sus pacientes se mueran de su propia muerte, y se empeñan en prolongar una falsa forma de vida que se ha vuelto la especialidad de algunos colegas acaso vinculados al negocio de los hospitales encarnizamiento terapéutico le llaman algunos deberían de prohibirse debería estar proscrito, no es raro que el médico mienta piadosamente para confortar a sus pacientes y acabe por ser responsable de una suerte de maltrato terminal morir cuando ya es inevitable con los recursos médicos disponibles, es decir sin dolor o con un esquema de sedación paliativa si es que se requiere, puede ser un alivio puede ser una suerte de liberación para el paciente y para sus familiares lo verdaderamente esclavizante lo inhumano es un agonía prolongada mutilante costosísima no solo en términos económicos sino en términos emocionales en pocas circunstancias de la práctica profesional el arte de la medicina mantiene tantas o más vigencia que su contraparte científica que al tener que confrontar a un enfermo con su fin inminente cercano el médico no debe ocultar al enfermo la gravedad de su padecimientos en todo caso lo que puede y quizás deba hacer es dejarle abierta la posibilidad de escoger entre la aceptación de esa realidad y su negación como un mecanismo de defensa adaptativo inmediato y que en muchos casos es solamente reflejo de que esa persona requiere un poco más de tiempo para asimilar para procesar las implicaciones de la verdad médica, también ocurre que no son pocos los enfermos que aun cuando dicen preferir la verdad en realidad están más bien dispuestos a aceptar las mentiras que en determinado momento les digan sus familiares y el personal de salud en una suerte de complicidad activa, esta es parte innegable de nuestra realidad cotidiana lo he visto lo hemos visto una y otra vez es a mi juicio recurrir al expediente fase al que se recurre con tanta frecuencia la mayoría de los pacientes insisten en que se les diga la verdad y muchos literalmente al escucharla enmudecen y dejan de hacer preguntas hay que respetar también esos silencios y los tiempos del enfermo y dedicarle entonces algunos minutos adicionales a la familia para iniciar con ellos un proceso en el que deberán valorarse otras decisiones casi siempre en esas circunstancias críticas urgentes complejas pero que hay que enfrentar, el buen clínico el buen médico sabe bien que las reacciones de sus enfermos son con frecuencia impredecibles un cuadro más frecuente de lo que uno imaginaria es el de la discrepancia por ejemplo a veces claramente perceptible entre el optimismo crecientes de algunos enfermos o sus familiares y los avances notorios de la enfermedad que los acerca cada vez más a la muerte, están optimistas y la enfermedad estable pienso hoy creo que hay un buen sustento científico en la literatura de mi especialidad que si los mecanismos de defensa son adaptativos es decir si no generan problemas adicionales y ayudan a mantener una cierta tranquilidad en torno al enfermo estos deben respetarse pero si no son adaptativos hay que confrontarlos, en todo caso periódicamente conviene ayudar al enfermo y a sus familiares a aceptar esa realidad señalando la gravedad de la enfermedad haciendo claras y entendibles las limitaciones terapéuticas y compartiendo lo que es posible anticipar con suficiente solidez sin caer en especulación o en el expediente fácil de decir no tengo bola de cristal es una



decisión que no está en mis manos en fin todos estos estribillos que a veces quizás hemos usado y con frecuencia hemos escuchado, es asimismo necesario que el médico no pierda de vista que las experiencias y los deseos de los enfermos que van a morir difieren considerablemente entre unos y otros hay que entenderle y respetarlo habrá quienes prefieran aislarse y así retirar progresivamente del mundo sus intereses sus afectos, por el contrario quizá la mayoría a la mayoría les aterra la idea de ser abandonados de quedarse solos y esperan entonces ansiosamente la visita del médico y demandan la presencia permanente de sus seres queridos otra vez el clínico sagaz debe ser capaz de entender cuáles son las preferencias del enfermo por donde quiere el enfermo casi nunca de manera explícita pero si de manera fácil que transcurra sus últimos días a veces sus últimas horas.

Una línea ética que creo que se ha mantenido vigente a lo largo del tiempo y que no falla es que el medico ayude a sus enfermos a vivir con dignidad hasta el final, es decir que les ayude a conservar la serenidad en la medida de lo posible hasta el último momento, confrontar y confortar, confrontar y confortar ese es el difícil equilibrio de la tarea del médico en estas etapas, no, no es fácil pero tampoco es pedir mucho lo que ocurre es que no estamos entrenados para ello lo que ocurre es que el tema rara vez se toca y cuando se toca se toca como unas abstracciones que nadie entiende, lo que tiene que haber ante todo es la disposición del médico para tomar en cuenta las demandas las necesidades y los deseos de sus enfermos y que no tratemos de imponerles los nuestros un buen medico percibe siempre las necesidades de los enfermos que van a morir y sabe responder a ellas no no prolonga la vida a toda costa y de hecho no permite si está en sus manos que el enfermo muera mucho después que su esperanza el derecho a morir con dignidad al igual que el derecho a no tener dolor son parte de las profundas transformaciones éticas y sociales que experimenta hoy la medicina el soberano hoy no es el medico es el enfermo quien puede delegar en su médico algunas decisiones siempre y cuando lo haga por voluntad propia y en pleno uso de sus facultades, finalmente concluiría diciendo que defender el derecho que tenemos todos al morir con dignidad no significa no significa ser un promotor de la eutanasia son dos cosas muy distintas se trata solamente de asumir serenamente el trance final al que todos llegaremos quien así lo piense conviene que suscriba cuanto antes, si no lo ha hecho su voluntad anticipada. Muchas gracias.



Discusión

Ponente: [Dr. Octavio Rivero Serrano](#)

Simposio: Dilemas éticos en medicina

Coordinador: [Dr. Octavio Rivero Serrano](#)

Sesión: Sesión Ordinaria

Sede: Auditorio de la Academia Nacional de Medicina

El Dr. Octavio Rivero toma la palabra:

Agradezco mucho al Sr. Presidente de la academia, Dr. Enrique Graue el que me haya permitido coordinar este simposio y le paso la palabra para que termine la sesión.

Dr. Enrique Graue comenta: Abrimos una sesión de preguntas que le pediría al Mtro. Rivero coordine.

Preguntas

Buenas noches soy el Dr. Héctor Yáñez investigador del Instituto Mexicano del Seguro Social, en primer lugar quiero felicitar realmente a los ponentes creo que ha sido una sesión magistral presentaciones fueron todas ellas muy interesantes y diría brillantes la verdad es que me felicito a mí mismo por haber asistido el día de hoy a esta sesión, dentro de las sesiones hubo una que me llamo mucho la atención creo yo porque trata un tema que es muy cercano a mi propia línea de investigación fue la presentación que hizo el Dr. Salamanca sobre celulas troncales y su aplicación y me dio mucho gusto que tratara el tema de las células troncales pluripotentes inducidas porque estas celulas van a dar ya han dado de que hablar y van a dar mucho de qué hablar y no solo en el ámbito de la medicina regenerativa, ya hay una serie de modelos animales que han demostrado que este tipo de celulas pueden ayudar a no solo a modelar la trilogía de varias enfermedades sino a buscar su tratamiento su cura no se han aplicado en seres humanos todavía pero si ya se han aplicado en varios modelos animales con éxito, pero las células troncales pluripotentes inducidas van a dar mucho de qué hablar probablemente no solo en



el ámbito de la medicina regenerativa sino en otros ámbitos y yo los invito a que reflexionemos en un ejemplo que les voy a poner imagínense se ustedes que tenemos a dos mujeres que son pareja y que deciden tener un hijo pero un hijo real un hijo biológico de ellas por métodos totalmente no convencionales, imagínense que cada una de ellas dona linfocitos, lo cual es muy sencillo tomar un poquito de sangre de cada una de ellas y de una de ellas de los linfocitos de una de ellas se obtiene células troncales pluripotentes inducidas y esas células se llevan hacia la diferenciación hacia espermatozoides y de la otra mujer se obtienen las mismas células troncales pluripotentes inducidas y se les induce a que se diferencien hacia óvulos y después se hace una fertilización in vitro la fecundación in vitro y después el cigoto o uno de los cigotos se implanta en una de ellas fíjense que es un escenario que suena como ciencia ficción y a la mejor nunca se logra hacer pero el punto es que en modelos animales ya se han obtenido óvulos a partir de este tipo de células y en modelos animales ya se han obtenido espermatozoides a partir de este tipo de células entonces las implicaciones que puede tener todo esto son muy interesantes a futuro y repito a la mejor nunca se logra hacer el panorama que les acabo de presentar pero a la mejor si, esto de hecho ya se trató en un coloquio de bioética en la Universidad de Manchester el Dr. John Harris habló precisamente de estas potencialidades y de estas futuras aplicaciones que pueden o no llevarse a cabo. Muchas gracias.

Maestro Rivero comenta: muchas gracias Dr., alguna otra persona quiere tomar la palabra

Participante: Buenas noches, mis felicitaciones y bueno en mi reflexión sería también en células troncales no sé si comentaría o es la intención entre el factor físico que rodea en el proceso de Vigo que he estudiado de forma natural que tanto influye para la diferenciación la influencia lo que es la gravedad o la física por ejemplo el desarrollo del cerebro en lo que es la corteza si el hueso considera su propio desarrollo que tanto influye al crecer o que tanto es influido su crecimiento del hueso sobre el cerebro o viceversa sobre lo que sería la corteza esto en relación a la posibilidad que implica pues que la propia cortical ya en la vejez o sea el uso de células madre a nivel de corte cerebral para regenerar la corteza aplicando por ejemplo vacío en ese espacio si sabemos que hay en las personas con atrofia cortical entre la corteza cerebral y el hueso de por medio las ...y sus espacio y otro lado la inquietud de que a los jóvenes a buen número de jóvenes les causa desviación de la conducta el tener mascotas es decir lo que se llama troquelación la troquelación que se da en la etapa de la juventud de la adolescencia por tener mascotas y perder de vista cómo se desarrollan los bebés y como adquirir responsabilidad en la reproducción y no andar buscando formas alternativas y caras y poco económicas de reproducirse. Gracias.

Presidium: gracias, Fabi no quiere comentar algo.



El Dr. Fabio Salamanca comenta: Sí como no con mucho gusto, celebro que esté con nosotros el Dr. Héctor Mayane que ha hecho un desarrollo de investigación especialmente de células troncales hematopoyéticas en nuestro medio y solo comentaría que tal como yo lo señalaba en la presentación el desarrollo de las espermatogonias resulta bastante más fácil en términos procedimentales y experimentales que el desarrollo de los óvulos y lo que tenemos hasta ahora en este terreno futurista es evidentemente en animales de experimentación en el caso del humano estas recomendaciones perentorias las cuarenta que señalaba de la asociación internacional no permiten hacer en la actualidad esta manipulación confines en el humano, entonces creo que antes de un escenario que futuristamente es absolutamente posible tendremos que enfocar para no matizar una línea de investigación tan promisoriosa como esta de la inducción de células pluripotentes somáticas inducidas con aspectos éticos que ya superaron una etapa inicial como fue manejar las células embrionarias pluripotentes eso me parece lo más adecuado en el campo de la investigación científica actual para el segundo comentario, yo no sabría no tengo noticias de que alguien en este terreno experimental haya tenido un protocolo de investigación para hacer esta relación utilizando células pluripotentes no sé a qué investigación científica se refiere lo que sí es un hecho es que de estos cultivos siendo todavía las células parcialmente inducidas con factores morfo genéticos de la médula ósea se puede inducir y obtener células como también fueron planteadas en la presentación.

El Dr. Rivero comenta: Tengo entendido que el Dr. Graue tiene algunas preguntas que llegaron por Internet

El Dr. Enrique Graue toma la palabra: así es se las voy a hacer, hay dos preguntas para el Dr. De la Fuente y una más para la mesa; al Dr. de la Fuente le pregunta el Dr. Aurelio Orta que tomar en cuenta al abordar a un paciente terminal cuando uno tiene que darle malas noticias, y la segunda sería como se preparan a los estudiantes de medicina para enfrentar la muerte de sus pacientes, esta pregunta viene de San Luis Potosí.

El Dr. de la Fuente comenta: pues a los estudiantes de medicina hay que darles un poco más de material al respecto se aborda muy poco en psicología médica un poco hay que empezar por decirles que cuando el Sr. Director me ha invitado a hablar con estudiantes de primer ingreso siempre les he dicho, miren el viejo código hipocrático que tanto veneramos y que esta y cuya efigie está aquí abajo en la facultad de medicina pues ni modo hay que meterlo a revisión porque hay algunos postulados del código hipocrático que ya no podemos tomar al pie de la letra uno de ellos es este de mantener la vida a toda costa cuando mantener la vida a toda costa era tomar al enfermo de la mano echarle por ahí algún ungüento y hacerle unos piquetes una sangría y no alteraba nada el curso natural de la enfermedad pues estaba bien, se trata de prolongar la vida a toda costa, pero hoy decirle a un estudiante de medicina que se compromete a prolongar la vida a toda costa de los



que van a ser sus enfermos, me parece verdaderamente serio, delicado yo les diría no, no mantener la vida a toda costa mantenerla siempre que haya condiciones de dignidad etc, etc, es un larga disquisición pero no a toda costa entonces empezaría por decir de manera muy respetuosa que el código hipocrático en algunos aspectos hoy en día pues merece someterse con el mismo respeto que debemos de tenerle a una revisión en el contexto actual porque en algunas escuelas de medicina todavía les dan cuando entran, como gran recompensa a su ingreso una copia del código hipocrático con la idea de que lo van a cumplir al pie de la letra, bueno no lo van a cumplir pero habría que empezar por hacer estos señalamientos, y luego las malas noticias pues cómo se dan bueno pues es lo que he tratado de decirles durante mi intervención pues hay que decir las con delicadeza con cuidado entendiendo el contexto las condiciones del enfermo tratando de interpretarlo desde luego es algo que requiere tiempo que no se puede hacer sobre la marcha en el pasillo y corriendo y pues tiene que dedicarle un tiempo, creo que es lo menos que se merece un enfermo que va a morir no, y a sus familiares pues un poco de tiempo cierta sensibilidad y decirle las cosas como son y luego esperar y ver el enfermo cómo reacciona y porque opta ya lo decía yo, si opta por una negación pero este es un mecanismo adaptativo pues lo respetamos si no pues con cuidado periódicamente hay que hacerle ver que su condición se está agravando y que las perspectivas no son buenas y que hay que prepararse para lo que pueda venir, que no se ve bien, bajo ninguna de las circunstancias que el medico es capaz de anticipar.

El Dr. Enrique Graue comenta: tenemos una más me imagino que va dirigida al Dr. Gual, que se sabe del impacto que ha tenido en la regulación legal del aborto sobre las conductas sexuales de la población.

El Dr. Carlos Gual Castro toma el micrófono: Bueno yo ya mencione hace rato que ese es un tema muy controvertido cualquier cosa que se diga es pura especulación y no vamos a opinar en algo que han discutido por miles de años, nunca se pondrán de acuerdo eso es lo único que digo, esperanzas ahorita no hay.

El Dr. Enrique Graue finaliza la sesión: muy bien pues muchas gracias tengo un telefonema que recibimos aquí en la academia felicitando al Dr. Rivero por el simposio también felicitando al Dr. Ruíz Chávez, y yo quisiera agradecerle deberás al Dr. Octavio Rivera Serrano la preparación de este magnífico simposio que efectivamente abordo los problemas éticos más importantes que enfrenta la medicina, muchas gracias maestro, muchas gracias Dr. Ramos Gual por su participación, muchas gracias Dr. Fabio Salamanca, muchas gracias Dr. De la Fuente, nos vemos aquí la próxima semana.

***El texto de esta ponencia se encuentra disponible en la página de la ANM**