Paciente Critico

ISSN 0797-2857



XI Jornadas de Medicina Intensiva del Interior

Tacuarembó. Uruguay

Octubre 2008





Órgano de la Sociedad Uruguaya de Medicina Intensiva.

SUMARIO

3	Autoridades de la SUMI.
<i>5</i>	Editorial.
5 6	Bienvenida.
6 7	Carta a Estela.
13	Programa científico médicos.
13 17	
	Programa científico enfermería.
19	Nómina de invitados extranjeros que participan en el evento.
21	Neumonía aguda comunitaria bacteriémica a neumococo: reporte preliminar.
22	Perfil de la injuria encefálica aguda en el CTI del CASMU.
23	Utilización de colistina para tratar infecciones a gram negativos multirresitentes en el Centro Nacional de Quemados.
24	Epidemiología del Centro Nacional de Quemados.
25	Plaquetopenia en el enfermo crítico.
26	Investigación clínica y genómica en neumonía aguda comunitaria a neumococo: comunicación preliminar.
27	Contraindicaciones médicas para la donación en Uruguay.
28	Muertes encefálicas por millón de población y por grupos etarios. Período 2005-2007.
29	Distribución de muertes encefálicas por grupos etarios.
30	Seguimiento de familias donantes y no donantes.
31	Comunicación de malas noticias en medicina crítica.
32	Distribución geográfica de la muerte encefálica en Uruguay.
33	Experiencia en vigilancia epidemiológica de microorganismos multirresistentes en la unidad de cuidados intensivos de CASMU Nº 2.
34	Consumo de drogas entre los pacientes críticos del Hospital de Clínicas.
35	Patrones bacteriológicos en la sepsis abdominal.
36	Estudio comparativo entre la ecografía en modo B y la tomografía computada en el diagnóstico de ocupación de senos maxilares.
37	Abordaje de un brote acinetobacter en el CTI del Hospital Pasteur.
38	Taponamiento cardíaco debido a pericarditis primaria por meningococo serogrupo Y.
39	Licenciados de la Escuela Universitaria de Tecnología Médica como integrantes del equipo multidisciplinario de salud en el Centro de Tratamiento Intensivo.
40	Alteraciones del ritmo más frecuentes en el paciente crítico.
41	Enfermedad hepática asociada a la nutrición parenteral. Nuestras observaciones.
42	Balonamiento apical transitorio del ventriculo izquierdo: miocardiopatia Takotsubo.
43	Normas de presentación de trabajos.
47	Firmas comerciales que colaboran.

SOCIEDAD URUGUAYA DE MEDICINA INTENSIVA

COMISIÓN DIRECTIVA 2006 - 2008.

Presidente:

Dr. Pedro Alzugaray.

Vicepresidente:

Dr. Alberto Deicas.

Secretario:

Dra. Graciela Fernández.

Tesorero:

Dr. Javier Hurtado.

Secretario de Actas:

Dr. Enrique Buccino.

Vocales:

Dr. Henry Albornoz.

Dr. Armando Cacciatori.

Dra. Gabriela Hochmann.

Dr. Alvaro Giordano.

Dr. Gustavo Grecco.

Dr. Jorge Neme.

Dr. Nicolás Nin.

Dr. Claudio Piquinela.

COMISIÓN FISCAL.

Dra. María Buroni.

Dra. Corina Puppo.

Dra. Cristina Santos.

COMITÉ DE EDUCACIÓN MÉDICA CONTINUA.

Dr. Jordán Tenzi.

Dr. Manuel Baz.

Dr. Arturo Briva.

Dra. Andrea Iturralde.

COMITÉ EDITORIAL DE REVISTA PACIENTE CRÍTICO.

Dr. Gustavo Grecco.

Dr. Julio Pontet.

Dr. Jorge Ribero.

COMITÉ CIENTÍFICO DE REVISTA PACIENTE CRÍTICO.

Prof. Adj. Dr. Pedro Alzugaray.

Prof. Em. Dr. Hernán Artucio.

Dr. Homero Bagnulo.

Dra. Zolveig Bentancour.

Prof. Agdo. Dr. Alberto Biestro.

Dr. Néstor Campos.

Prof. Dr. Mario Cancela.

Ex Prof. Dr. Humberto Correa.

Dr. Fabio Grill.

Dr. Carlos Hiriart.

Prof. Dr. Javier Hurtado.

Dr. Raul Mizraji.

Dr. Nicolás Nin.

Prof. Adj. Dr. Julio Pontet.

Dr. Mario Rodríguez Verde.

Dr. Frank Torres.

COMITÉ ORGANIZADOR DE LAS XI JORNADAS DE MEDICINA INTENSIVA DEL INTERIOR. TACUAREMBÓ 2008.

Presidente:

Dra. Estela Barrios. †

Vicepresidente:

Dr. Jorge Baraibar.

Secretario:

Dr. Fernando Hitta.

Tesorero:

Dr. José Techera.

Pro Tesorero:

Dr. Oscar Pereira.

Vocales:

Dr. Ubaldo Luque

Dr. Aldo Roddríguez.

Dr. Nelcio Martínez.

Dr. Gustavo López.

Comité Científico:

Dr. Homero Bagnulo.

Prof Agdo. Dr. Alberto Biestro.

Dra. Ana Soca.

Dr. Frank Torres.

Comité Editorial:

Dr. Gustavo Grecco.

COMITÉ ORGANZADOR DE LAS XI JORNADAS DE ENFERMERÍA EN MEDICINA INTENSIVA DEL INTERIOR. TACUAREMBÓ 2008.

Presidente:

L.E. Estela Pinheiro.

Vicepresidente:

L.E. Carmen de Mora.

Secretaria:

L.E. Susana Pessoulle.

Pro Secretaria:

L.E. Natalia Correa.

Tesorera:

L.E. Karen Pua.

Pro Tesorera:

L.E. Ana Espinoza.

Vocales:

L.E. Alexia Correa

L.E. Sandra Benítez.

L.E. Elizabeth Hernández.

Comité Científico:

L.E. Nancy Fernández Chávez.

L.E. Susana Pessoulle.

Prof. Adj. L.E. Gloria Piñeiro.

Prof. Adj. L.E. Isabel Silva.

EDITORIAL

Montevideo, octubre de 2008.

Ya sobre el final de la gestión de la actual Comisión Directiva de la SUMI, es oportuno comunicarnos con todos los colegas intensivistas para trasmitir nuestra visión sobre lo que consideramos que fueron logros importantes para nuestra Sociedad. En primer lugar, esta Comisión Directiva retomó la línea marcada por la anterior directiva que trabajó muy a fondo en la recuperación de la administración y de las finanzas de la SUMI. Producto entre otras causas de la crisis económica que golpeó muy fuerte al sector de la salud, la Sociedad llegó, años atrás, a estar prácticamente en cesación de pagos. Hoy podemos decir que luego de haber aplicado medidas administrativas correctivas y de haber definido una política económica muy clara sobre las economías de los congresos y jornadas científicas, la SUMI muestra un perfil económico estable y solvente. Esto nos ha permitido retomar algunas tareas que siempre fueron consideradas esenciales en la comunicación con nuestros asociados. Es así que se nombró un nuevo Comité Editorial para la revista Paciente Crítico que retoma su posición de órgano oficial de la Sociedad. Esto ha sido un esfuerzo no sólo económico, sino también organizativo muy importante, que se va consolidando a medida que se preparan y editan los sucesivos números de la revista. Por otra parte, se consideró importante invertir en un nuevo desarrollo para la página Web a través de la cual ofrecer información actualizada y beneficios a los asociados. Esto ya está en marcha y una nueva página Web más profesionalizada y actualizada, aún en etapa de construcción, ha emergido.

La SUMI ha mantenido, con el esfuerzo de algunos colegas que trabajan con gran entrega y compromiso, algunas actividades que son vitales para la Sociedad. Un ejemplo de ello es el Comité de Educación Médica Continua de la SUMI que ha estado planificando y ofreciendo de manera permanente, cursos acreditados frente a la Escuela de Graduados en distintas temáticas.

Hemos participado también, con una representación permanente, en la elaboración de una nueva Reglamentación para las áreas de Medicina Intensiva a aplicarse en todo el país. La SUMI ha estado así representada en la Comisión Honoraria de Medicina Intensiva (CHAMI) creada desde el año 2005 por el M.S.P., para actualizar la Reglamentación que data del año 1977. Se ha buscado sentar nuevas bases para una Especialidad mejor definida y más moderna. Esto ha reeditado viejas disputas acerca de la competencia en el ejercicio de la medicina intensiva en las áreas de cardiología crítica. La SUMI ha realizado un gran esfuerzo intentando superar dichas diferencias, en busca de lograr un acuerdo razonable para ambas sociedades, pues entendemos que el paciente cardiológico crítico se beneficia cuando ambas especialidades se complementan en la atención del mismo.

En lo gremial estamos asistiendo al inicio de diversas rondas de negociación donde se tratan los problemas laborales y salariales de la Especialidad en diferentes niveles: sector privado, ASSE y FEMI. La propuesta de mejora laboral que se ha estado impulsando en estos ámbitos y sobre la que hay que seguir trabajando, incluye el concepto de que el médico intensivista debe aspirar a tener un laudo único en todo el país, acortando o eliminando las injustas diferencias existentes entre colegas que desarrollan la misma función en diversos lugares.

En lo científico se ha mantenido la continuidad en la organización de las Jornadas del Interior y los Congresos Nacionales que ofrecen anualmente una diversidad de opciones de puesta a punto y actualización de temas. En particular, tuvimos el honor y la oportunidad de ser sede del Congreso Panamericano e Ibérico de Medicina Crítica y Terapia Intensiva, que en el pasado mes de noviembre congregó en Punta del Este a más de dos mil asistentes. Durante este Congreso recibimos delegaciones y conferencistas de todas partes del mundo en un hecho sin precedentes para nuestro medio. Se reunieron también en Punta del Este los Comités de las dos mayores organizaciones internacionales de medicina intensiva: la World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine y la Federación Panamericana e Ibérica de Sociedades de Medicina Crítica y Terapia Intensiva, dándonos la oportunidad de fortalecer los vínculos de la SUMI a nivel internacional.

La SUMI no puede detenerse, debe seguir desarrollando sus actividades en todas las áreas. La Medicina Intensiva está en expansión en el mundo y debe seguir recorriendo en nuestro país, un proceso de reconversión que genere más y mejores capacidades asistenciales. La organización del trabajo de los médicos intensivistas también debe cambiar. La gestión de las unidades debe ser más eficaz y eficiente. Estos son quizás los mayores desafíos para la especialidad a corto y mediano plazo.

Nuevas generaciones de médicos intensivistas deben sucedernos y ocupar los puestos de dirección. Nuestra responsabilidad es seguir trabajando juntos.

> SUMI. Comisión Directiva.

BIENVENIDOS

Tacuarembó, 30 de octubre de 2008.

ESTIMADOS AMIGOS: BIENVENIDOS.

Estas palabras son las de todos los responsables de la atención del paciente crítico en nuestra ciudad, y que la SUMI nos ha permitido expresar, delegando en nosotros la organización de tan importante actividad científica.

Es una bienvenida de amigo, con poca formalidad y mucho afecto, que pretende poner a vuestra disposición no solo el acceso a la actualización del conocimiento científico, transmitido por muy ilustres expositores, sino el de nuestra ciudad, en pleno desarrollo cultural e industrial, con una gran riqueza paisajística que deben conocer.

Durante tres días compartiremos temas inherentes a nuestra especialidad, desarrollados por destacados profesionales nacionales, de España, Argentina y Brasil.

Los mismos serán encarados en una forma práctica y aplicable, teniendo como meta facilitar el desarrollo de nuestra compleja especialidad a pesar de que muchas unidades de terapia intensiva se encuentran muy distantes de los centros provistos de tecnología de alta complejidad.

Participaremos de la reunión plenaria de nuestra sociedad científica y disfrutaremos además, como es habitual, de momentos de distracción que esperamos perduren en la memoria tanto como el conocimiento.

Los saluda afectuosamente, por Comité Organizador:

Dr. Jorge Baraibar Vicepresidente

CARTA A ESTELA

Tacuarembó, 30 de octubre de 2008.

No hay rosa sin espinas...

Y vaya si fue una espina la que se nos clavó en enero de este año, cuando disfrutábamos de la rosa.

En plena organización de la jornada que hoy nos reúne perdimos uno de los puntales de nuestro equipo, de una forma trágica que no quiero recordar.

Intensivista de alma, trabajadora como ninguno, líder de las que no abundan, uniéndonos a todos y resolviendo problemas sin que casi nos diésemos cuenta, esgrimiendo como arma la fuerza del respeto bien ganado y la razón pura, en forma silenciosa, natural. Tan natural que no nos dimos cuenta de esto hasta que faltó, ¡ qué error...!

El continuar adelante con la organización de éstas jornadas forma parte del homenaje que ella se merece.

La rosa es para ti Estela.

Tus compañeros de siempre.

Medios de Contraste Equipamiento Médico



Importa y Distribuye en Uruguay























NIHON KOHDEN CORPORATION, es referencia a nivel mundial en las áreas de Monitores, Neurología y líder en el mercado de Cardiodefibriladores con la tecnología mas avanzada.

Desde el año 2000, N K Co. decidió confiar a nuestra empresa la representación, importación y distribución de sus productos.

El asesoramiento que brindan nuestros técnicos y el stock permanente en plaza de accesorios y repuestos es un valor inigualable a la hora de decidir la adquisición de equipamiento médico.













POR LA VIDA

Dipeptiven®

El arte de la defensa con el aporte de Glutamina

- MEJORA LA FUNCION INMUNOLÓGICA
- REDUCE LA TASA DE INFECCIONES
- ACORTA LA ESTADIA HOSPITALARIA
- MEJORA EL BALANCE DE NITROGENO Y MANTIENE LA CONCENTRACIÓN INTRA CELULAR DE GLUTAMINA

MANTIENE LA INTEGRIDAD DE LA MUCOSA INTESTINAL



Dipeptiven®

- SOLUCION CONCENTRADA DE ALANIL –GLUTAMINA AL 20% PARA USO PARENTERAL
- ADAPTABLE A LAS NECESIDADES DEL PACIENTE
- COMPATIBLE CON LAS SOLUCIONES DE AMINOACIDOS UTILIZADAS HABITUALMENTE









Sedación Segura

Precedex es un agonista del receptor adrenérgico alfa2 altamente selectivo. Está aprobado para sedación intravenosa continua en las unidades de cuidado intensivo

Indicación

Precedex está indicado para la sedación de pacientes inicialmente intubados y con ventilación mecánica asistida durante el tratamiento en unidades de cuidados intensivos. Precedex debe administrarse mediante infusión continua durante no más de 24 horas. Precedex es clínicamente efectivo como terapia primaria y se titula fácilmente para proporcionar sedación.*

Precedex

- Disminuye los niveles de norepinefrina^{1,2}
- Reduce la actividad noradrenérgica cerebral12
- Produce sedación3
- Inhibe la actividad simpática23
- Disminuye la presión arterial y la frecuencia cardiaca^{1,3}

- Reduce la necesidad de añadir morfina⁴
- Presenta mayor afinidad para receptores adrenérgicos alfa2 con respecto a receptores adrenérgicos alfa1 (1620:1)4
- Vida media de distribución rápida (t1/2a) de aproximadamente 6 minutos4
- Una cinética lineal en un intervalo de dosis de 0.2 a 0.7 µg/kg/h4



*Como se demostró durante estudios multicentricos de fase III de sedación efectuados en pacientes posquirúrgicos en cuidados intensivos que requirieron ventilación mecánica.

- Duke P, Maze M, Morrison P. Dexmedetomidine: a ge
- Date P. Maze M. Morrison P. Desmedetomidine: a general overview. International Congress and Symposium Spries-Redefining Seobtion. 1998;22:111-22. Anitsa R. Kanto J. Scheinin M. Kario A. Scheinin H. Desmedetomidine, an a2-adrenoceptor agonist, reduces anesthetic requirements for patients undergoing minor gynecologic surgery. Anesthesinlogy. 1990;73:230-235. Anitsa R. Assessment of the sedatue effects of dexmedetomidine, an a2-adrenoceptor agonist, with analysis of saccadic eye movements. Pharmocol Taxicol. 1991;68:394-398. Precedex* complete prescribing information, Hospira, Inc.

ADD001/07

Distribuido en Uruguay por:







Llegó a Uruguay el test que le ayudará en 20 minutos a tomar decisiones terapéuticas y a realizar pronósticos en Cuadros Infecciosos









Tacuarembó. Uruguay

Octubre 2008

Programa Científico Médicos

Jueves 30 de octubre

8.00 a 8.30	ACREDITACIONES.
8.30 a 13.00	INFECTOLOGÍA CRÍTICA. Coordinador: Dr. Henry Albornoz.
8.30 - 9.15	Conferencia: ¿Necesitamos nuevos antibióticos? ¿Para qué situaciones clínicas? <i>Expositor: Dr. Emili Díaz (España)</i> .
9.15 - 10.15	Pro - con : Desescalamiento vs. tratamiento dirigido por cultivos de vigilancia en la NAV. Expositores: Dr. Emili Díaz (España), Dr. Homero Bagnulo.
10.15 - 11.15	Pro - con : Uso diversificado vs. restricción de clases de antibióticos en la UCI. <i>Expositores: Dr. Emili Díaz (España), Dr. Julio Pontet</i> .
11.15 a 11.30	COFFEE BREAK.
11.30 - 12.30	 Miniconferencias: Uso profiláctico de antimicrobianos en la UCI. Expositor: Dr. Emili Díaz (España). Prevención de neumonía en la injuria encefálica severa y en la traqueostomía. Expositor: Dra. Patricia Zitto.

- Prevención de infección en trauma abierto de cráneo, penetrante y no penetrante. *Expositor: Dr. Fernando Martínez*.
- Prevención de infección en fracturas expuestas y heridas traumáticas. *Expositor: Dra. Gloria Rieppi*.
- Prevención de infecciones en procedimientos invasivos. Expositor: Dr. Gino Limongi.

13.00 a 14.30 PRESENTACIÓN DE TRABAJOS LIBRES.

14.30 a 19.00 PACIENTE NEUROCRITICO.

Coordinador: Dr. Pedro Grille.

14.30 - 15.15 **Conferencia:** Craniectomía decompresiva en el ictus isquémico.

Expositor: Dr. Ignacio Previgliano (Argentina).

15.15 - 16.00 Conferencia: Drenaje lumbar en el manejo de la hipertensión intracraneana.

Expositor: Dr. Alberto Biestro.

16.00 - 16:30 COFEE BREAK.

16.30 - 18.00 Mesa redonda: Avances en el manejo de la injuria encefálica grave.

- Conceptos actuales en el manejo de los antiepilépticos en la injuria encefálica aguda.

Expositor: Dra. Ana Canale.

- ¿Existe un nivel óptimo de hemoglobina en la injuria encefálica aguda grave? *Expositor: Dra. Andrea Iturralde*.
- Autorregulación cerebral: ¿tiene utilidad práctica su determinación? Expositor: Dr. Leandro Moraes.
- 18.00 18.45 **Conferencia**: Sostén del donante en la UCI: como tratarlo.

Expositor: Dr. Ignacio Previgliano (Argentina).

19.00 ACTO DE APERTURA.

- Conferencia: "Humanización y deshumanización del Médico".

Expositor: Dr. Humberto Correa.

- Palabras de autoridades.
- Grupo musical.
- Lunch.

Viernes 31 de octubre

8.00 a 13.00 PATOLOGÍA CARDIOVASCULAR.

8.00 - 10.15 Mesa Redonda: Enfermedad Tromboembólica Venosa.

Coordinadores: Dr. Juan Carlos Hiriart, Dr. Alberto Deicas.

- TEP. Presentación clínica y diagnóstico por imagen. Uso de anticoagulantes. Uso de fibrinolíticos.

Expositores: Dres. Juan Carlos Hiriart, Alberto Deicas, Miguel Nazábal y Carlos Chicheff.

- Diagnóstico ecográfico.

Expositor: Dr. Sergio Burgues.

- Diagnóstico por Tomografía.

Expositor: Dra. Alicia Strata.

10.15 a 10.30	COFEE BREAK.
10.30 a 12.30	Síndromes aórticos agudos. Coordinador: Dr. Carmelo Gastambide.
10.30 - 11.15	Conferencia: Tratamiento endovascular. Expositor: Dr. Aldo Paganini (Argentina).
11.15 - 12.30	Mesa Redonda: - Diagnóstico clínico – imagenológico. Expositores: Dres. Nelson Pisano y Alicia Strata.
	- Tratamiento quirúrgico vs. endovascular. Expositores: Dres. Carmelo Gastambide y Alvaro Lorenzo.
13.00 a 14.30	SIMPOSIO GRAMON BAGO - HOSPIRA.
	Conferencia: Avances de la sedoanalgesia en Terapia Intensiva. Expositor: Dr. Pablo Pratesi (Argentina).
14.30 a 19.00	PATOLOGÍA HEPÁTICA EN EL CRÍTICO. Coordinador: Dr. Gustavo Grecco.
14.30 - 14.55	Conferencia : Etiología y Diagnóstico de Falla Hepática Aguda. Expositor: Dra. Alejandra Villamil (Argentina).
14.55 - 15.35	Conferencia : Aspectos fundamentales del sostén del paciente con Falla Hepática Aguda en CTI. El neuromonitoreo y otros dilemas. <i>Expositor</i> : <i>Dr. Sergio Giannasi (Argentina</i>).
15.35 - 16.00	Conferencia: Indicaciones y <i>timing</i> del trasplante hepático en Falla Hepática Aguda. Expositor: Dra. Solange Gerona.
16.00 - 16.35	Conferencia : Fisiopatología de la descompensación aguda de la hepatopatía crónica: perfil hemodinámico; hipertensión portal: ascitis y HDA por várices esofágicas; síndrome hepato renal. <i>Expositor</i> : <i>Dra. Solange Gerona</i> .
16.40 a 16.55	COFEE BREAK.
16.55 - 17.30	Conferencia: El paciente con hepatopatía crónica en CTI. Tratamiento de la HDA por várices esofágicas y de otras complicaciones. Expositor: Dr. Sergio Giannasi (Argentina).
17.30 - 17.50	Conferencia : Indicaciones y <i>timing</i> del trasplante hepático en el cirrótico. <i>Expositor</i> : <i>Dra. Alejandra Villamil</i> .

17.50 - 18.30 Discusión plenaria de dos casos clínicos: FHA y cirrosis.

Expositores: Dra. Solange Gerona, Dr. Sergio Giannasi (Argentina),

Dra. Alejandra Villamil (Argentina).

18.30 - 18.55 **Conferencia:** Un enfoque práctico de la disfunción hepática en el embarazo.

Expositor: Dr. Mario Cancela.

Panelistas: Dra. Solange Gerona, Dr. Sergio Giannasi (Argentina), Dra. Alejandra

Villamil (Argentina).

19.00 ASAMBLEA SUMI.

22.00 CENA DEL CONGRESO.

Sábado 1º de noviembre

10.30 a 13:00 ASISTENCIA VENTILATORIA MECÁNICA.

Coordinador: Dr. Pedro Alzugaray.

10.30 - 11.15 **Conferencia**: Reclutamiento alveolar y métodos de titulación de PEEP.

Expositor: Dr. Marcelo Beraldo (Brasil).

11.15 a 11.30 COFEE BREAK.

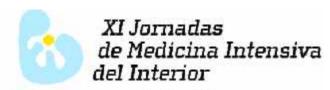
11.30 - 12.15 **Conferencia**: Asincronía paciente – ventilador.

Expositor: Dr. Guilherme Schettino (Brasil).

12.15 - 13.00 Conferencia: Rol de la ventilación no invasiva en la discontinuación de la

ventilación mecánica.

Expositor: Dr. Guilherme Schettino (Brasil).



Tacuarembó. Uruguay

Octubre 2008

Programa Científico Enfermería

Jueves 30 de octubre

8.00 a 9.15 ACREDITACIONES. 9.15 - 10.15 Conferencia: Neumonía asociada a la Ventilación Mecánica. Posición decúbito prono. Expositora: L.E. Isabel Walld 10.15 - 11.15 COFEE BREAK. 11.15 - 12.30

Expositoras: L.E. Nita Próspero, L.E. Araceli Otarola.

12.30 a 14.00 PRESENTACIÓN DE TRABAJOS LIBRES.

Conferencia: Limitación de Soporte Vital.

-Abordaje de brote de Acinetobacter, CTI Hospital Pasteur. Autores: Barberan M, Bono C, De León C, Méndez E, Priore J.

-Prevención de Infecciones Urinarias en pacientes con Catéter Vesical. Autor: Trindade G.

15.00 - 15.45 Conferencia: Intervenciones de Enfermería en Hemodinamia.

Expositora: L.E. Regina Yarza.

COFEE BREAK. 15.45 a 16.15

16.15 - 17.30 Mesa: Alteraciones del ritmo más frecuentes en el paciente critico.

Expositores: L.E. William Figueroa, L.E. Claudia Gatebled.

17.30 - 18.15 Consumo de drogas entre los pacientes críticos del Hospital de Clínicas.

Autores: Mussio G, Silvera M, Costa L, Segredo C, Giordano A, Cancela M.

Viernes 31 de octubre

9.00 - 10.00	Conferencia: Reanimación Inicial y traslado del Gran Quemado.						
	Expositoras: L.E. Magdalena Marcicano, L.E. Verónica Cristina.						
10.00 - 10.45	Mesa: Quemados menores.						
	Expositor: L.E. Isabel Grassi.						

10.45 a 11.15 COFEE BREAK.

11.15 - 12.30 Mesa: Atención del Paciente con Monitoreo de Presión Intracraneana.

Expositores: L.E. Ana Espinosa, A.E. Jorge De Paula, A.E. Daniela Curbelo.

15.00 - 15.45 Conferencia: Atención del Paciente Crítico con Drenaje Ventricular y Lumbar de LCR

Expositora: L.E. Ana D'albora, L.E. Pablo Beltrame.

15.45 a 16.15 COFEE BREAK.

16.15 - 17.15 Conferencia: Cuidados de Enfermería en el paciente con Hemorragia Subaracnoidea.

Expositora: L.E. Ana Bejarano (Argentina).

17.15 - 18.00 Conferencia: Indicadores de Calidad de Enfermería en la UCI.

Expositora: L.E. Ana Bejarano (Argentina)

Sabado 1º de Noviembre

9.15 - 10.45 Conferencia: Uso de drogas en el Personal de Enfermería. Reflexiones y posibles líneas de acción.

Expositor: L.E. Ariel Blanc (Argentina).

10.45 a 11.15 COFEE BREAK.

11.15 - 12.30 Conferencia: Humanización en Enfermería. Relación familia-paciente-equipo de enfermería.

Expositora: Prof. Silvia Meliá.

NOMINA DE INVITADOS EXTRANJEROS QUE PARTICIPAN EN EL EVENTO:

Medicina:

Marcelo Beraldo.

Terapista Respiratorio. Laboratorio de Investigación Respiratoria. Universidad de San Pablo, Brasil.

Dr. Emili Díaz.

Medico Intensivista. Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Juan XXIII de Tarragona, España.

Dr. Sergio Giannasi.

Médico Intesivista. Coordinador Clínico y de Trasplante de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina.

Dra. Rachel Moritz.

Médico Intesivista. Universidade Médica Intensivista. Universidade Federal de Santa Catarina. Presidente do Comité de Terminalidade da Vida de la Asociacao de Medicina Intensiva Brasileira. (AMIB). Santa Catarina, Brasil.

Dr. Aldo Paganini.

Cirujano Vascular y Endovascular. Servicio de Cirugía Cardiovascular y Endovascular del Hospital Militar Central de Buenos Aires, Argentina.

Dr. Ignacio Previgliano.

Médico Intensivista y Especialista en Neurología. Profesor Asociado de Medicina de la Universidad Maimónides. Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Juan Fernández. Vicepresidente de la Sociedad Argentina de Terapia Intensiva, (SATI). Buenos Aires, Argentina.

Dr. Juan Pablo Rossini.

Médico Intensivista. Presidente del Comité de Bioética de la Sociedad Argentina de Terapia Intensiva. (SATI). Buenos Aires, Argentina.

Dra. Alejandra Villamil.

Médica Hepatóloga. Servicio de Hepatología del Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina.

Dr. Guilherme Schettino.

Médico Intensivista. Unidad de Cuidados Intensivos. Presidente del Comité de Ventilación Mecánica del Hospital Sirio Libanés de San Pablo, Brasil.

Enfermería:

L.E. Ana María Bejarano.

L. E. Jefa de Enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos del Sanatorio La Entrerriana S.A. Instructora de Enfermería en Cuidados Críticos de la Sociedad Argentina de Terapia Intensiva. Miembro del Comité de Enfermería de la Sociedad Argentina de Terapia Intensiva. Paraná, Entre Ríos. Argentina.

L.E. Ariel Gerardo Blanc.

L.E. experto en drogo – dependencia. Docente en la Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Entre Ríos. Concepción del Uruguay, Entre Ríos. Argentina.

Gramon Bagó - Hospira:

Dr. Pablo Pratesi.

Jefe del Servicio de Emergencias. Coordinador de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario Austral. Buenos Aires, Argentina.

NEUMONÍA AGUDA COMUNITARIA BACTERIÉMICA A NEUMOCOCO: REPORTE PRELIMINAR

Cardinal P, Garcia G, Felix V, Rieppi G, Pedreira W, Pontet T, Bazet C, Bengochea M, Camou T.

Introducción: La neumonía aguda comunitaria bacteriémica a neumococo (NACBN) es una frecuente y muchas veces grave infección.

Objetivo: 1- Describir las principales características clínicas de todas las NACBN ingresadas a tres centros de Montevideo desde enero a julio del 2008 y los serotipos de los gérmenes responsables. 2- Evaluar la cobertura potencial de las vacunas actualmente disponibles en nuestro medio en función de los serotipos identificados.

Metodología: Diseño: Prospectivo, analítico, observacional, multicéntrico. Criterio de inclusión: pacientes adultos que cursen una NACBN. Los resultados se presentan como mediana (p25-75).

Resultados: Se identificaron 36 NAC neumococcicas, se excluyeron 8 por presentar exclusivamente Ag urinario +. Se analizan 28 pacientes (pac), edad 66 años (40–73), estadía hospitalaria 15 (8-26) días. Ingresaron a UCI 9pac.

<u>Comorbilidades</u>: 12pac (42%) sin comorbilidades; HTA 7pac; epilepsia 7pac; EPOC 5pac; ACV 5pac; HIV+2pac; diabetes 2pac; coronariopatía 2pac, dislipemia 1pac y hepatopatía 1pac. <u>Gravedad en la emergencia</u>: CURB-65: 9pac sin ningún criterio (crit); 11pac con 1 crit; 5pac con 2 crit y 3pac con 3 crit. ATS: 13pac sin crit mayores ni menores. Crit mayor: 1p con 1 crit. Crit menores: 6pac con 1 crit, 3pac con 2 crit, 5pac con 3 crit.

<u>Serotipo (26 cepas)</u>: 7F en 7pac; 1 en 5pac; 3 en 2pac; 4 en 2pac; 9V en 2pac; 14 en 2pac; 12F en 1pac; 23F en 1pac; 5 en 1pac; 6A en 1pac, 8 en 1pac y pool h 1pac.

Inmunización: 20pac (71%) tenían indicación de vacunación, 6pac recibieron la vacuna antigripal en el año previo y 1pac la antineumocócica 23 valente. *Cobertura potencial de las vacunas*: vacuna 23 valente 11/12 (92%) serotipos identificados; 7 valente 6/12 (50%) serotipos identificados.

<u>Antibioticoterapia:</u> inadecuada 0%; horas entre ingreso emergencia y primer dosis ATB (16pac): 5 (4-10) hs. Sensibilidad a la penicilina y macrólidos en el 100% de la cepas.

Mortalidad: 2pac (7%), ambos admitidos a la UCI. Un pac sexo femenino de 82 años sin comorbilidades e inmunizado con la vacuna 23 valente hace 2 años cuyo serotipo fue 12F y otro de 71 años, sexo masculino, no inmunizado que desarrollo un empiema y cuyo serotipo fue 8.

Conclusiones: El 46% de los aislamientos corresponden a los serotipos 7F y 1. La formula de la vacuna 23 valente presenta una adecuada cobertura potencial para nuestro medio. Es necesario incrementar los esfuerzos tendientes a ampliar la inmunización. El periodo de internación podría ser una importante oportunidad para su administración.

PERFIL DE LA INJURIA ENCEFÁLICA AGUDA EN EL CTI DEL CASMU

Lacuesta G, Carle G, Lander M, Deicas A, Mizraji R, Alvarez I.

Introducción: El CASMU tiene 235.000 afiliados y dispone de 437 camas en 4 Sanatorios con 23.000 ingresos anuales, el 10 % al Centro de tratamiento Intensivo. Cuenta con dos CTI, uno polivalente (Sanatorio N°2, 10 camas) con servicio de neurocirugía, y un CTI médico (Sanatorio N°4,17 camas) que recibe pacientes (ptes) no quirúrgicos. Conocer el perfil de la unidad es una tarea fundamental que debe realizar la coordinación de trasplantes con el fin de caracterizar la capacidad de generación de posibles donantes.

Objetivo: Evaluar el perfil y resultado de los pacientes neurocríticos ingresados en el período comprendido entre el 01/01/2008 y el 01/09/2008: mortalidad y enfermedades evolucionan frecuentemente a la muerte encefálica (ME), distribución por sexo, promedio de edad, estadía e indicadores dinámicos.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo consignando el perfil diagnóstico de los pacientes neurocríticos que en algún momento de su evolución presentaron un Glasgow Coma Score (GCS) menor o igual a 8, dado que es en este nivel en el que se produce el mayor cambio pronóstico. El mismo se analizó durante el período comprendido entre el 01/01/2008 y el 01/09/2008.

Resultados: Ingresaron a CTI 1190 pacientes, de los cuales 118 fueron IEA con SCG 8, distribuidos de la siguiente manera: TEC 24 (20%), PCR 22 (19%), ACV isquémico 20 (17%), ACV hemorrágico 21 (18%), HSA 11 (9%), Tumor 10 (8%) y Otras 10 (8%). Del total de pacientes neurocríticos con GCS 8 ingresados (N=118), fallecieron 55 (47%), de los cuales 6 (5%) lo hicieron en ME confirmada. Si bien registramos 16 probables ME (ocultas) lo que totalizaría 22 ME, lo que representaría el 40% de las IEA que fallecieron. Discriminado por sexo fue 64 hombres (55%) y 54 mujeres (45%). El promedio de edad fue de 65 ± 15 años. La estadía media en la unidad de los fallecidos fue de 2,5 días y la evolución a la ME ocurrió en las primeras 24 horas en el 70% de los casos

Discusión: 1) Como muestra nuestro estudio el 10% de los ingresos a nuestro servicio son pacientes neurocriticos con GCS 8, siendo que en la unidad polivalente representan el 20% del total y en la unidad médica el 5%. Con respecto a la mortalidad en este grupo representa el 27% del total de fallecidos (55/204). **2)** La mortalidad del paciente neurocrítico GCS 8 en nuestra unidad es del 47% (110/234) y 40% de los fallecidos (22/55) lo habrían hecho en ME. El 19% (22/118) falleció en PCR, de los cuales el 45% tenía un GCS = 3 previo al PCR, siendo este grupo donde podría haber "escape de donantes". CASMU tiene una mortalidad por debajo de la mortalidad global (17%) y una mayor detección de ME (19%) en el período. **3)** La relación ME/camas totales en el período fue de 0,8. Cuando analizamos indicadores dinámicos vemos que la relación ME/cama ocupada fue de 1.22 (22/18) lo cual lo sitúa dentro del standard internacional (1-1.5).

Conclusiones: El perfil neurocrítico del CASMU muestra: que el paciente neurocrítico representa el 10% del total de nuestros pacientes y el 27% de los fallecidos de la unidad. Del total de neurocríticos ingresados con GCS 8, el 11% fallecieron en ME y con probable ME (ME oculta) 29% lo que totalizaría 40% de M.E en la IEA, lo que nos muestra la importancia del estrecho seguimiento del paciente neurocrítico sobre todo aquel con SCG =3 consignando reflejos de tronco en forma seriada para evitar la pérdida de potenciales donantes.

UTILIZACIÓN DE COLISTINA PARA TRATAR INFECCIONES A GRAM NEGATIVOS MULTIRRESITENTES EN EL CENTRO NACIONAL DE QUEMADOS

Ramírez C, Echavarría E, Cabrera J.

Objetivo: Evaluar la utilización de colistina en los pacientes con infecciones a Gram negativos multirresistentes (GNMR) en el Centro Nacional de Quemados.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, de febrero 2004 a julio 2008. Se registraron: datos demográficos, APACHE II, porcentaje de superficie corporal quemada (%SCG), sitio de aislamiento, parámetros de función renal, estadía, dosis de colistina, asociación con rifampicina y días de tratamiento. Cultivos negativos, luego del tratamiento, se consideraron como respuesta adecuada.

Se realizó análisis descriptivo y estudio de inferencia con test no paramétrico de Wilcoxon , análisis de supervivencia por Kaplan Meier.

Resultados: Analizamos 13 pacientes, 8 (61%) hombres, edad 49 ± 14 años, APACHE II mediana 20 puntos, %SCQ mediana 40% (rango 11-57%). Los GNMR aislados: 7 Acinetobacter baumannii (AA) y 6 Pseudomonas aeruginosa (Ps aeruginosas) 54 y 46 % respectivamente. Sitios de aislamientos: 10/13 (77%), en área quemada, 2 en aspirado traqueal, aislamiento único en 7 pacientes, en 6 se aisló en 2 o mas sitios. El tiempo libre de infección fue de 16 días (rango 5 -75). Se utilizó colistina (como metansulfonato) intravenosa, dosis media 3.0 ± 0.58 mg/kg/dia, en 6/13 pacientes se asocio a Rifampicina. La mediana de días de tratamiento fue de 17. Sobrevivieron 6/13 (46%) pacientes. En 7/13 (54%) la respuesta fue adecuada. Sobrevivieron 4/6 (67%), de los que recibieron tratamiento combinado en tanto que fallecieron 5/7 (71%) de los tratados solo con colistina. Se comparó la media de la creatinina inicial, 0.90 ± 0.4 mg/dl (rango 0.50 - 1.76), con la creatinina final 1.33 ± 0.87 mg/dl (rango 0.35 - 3.62), utilizando la prueba de Wilcoxon no se encontró diferencia (p = 0.09). Cuatro pacientes (31%) desarrollaron falla renal, (1 severa), en tanto que 4 mejoraron durante el tratamiento. No encontramos correlación entre la dosis en mg/kg/día y la creatinina final (r 0,23) Rho de Spearman. No mostraron significación en el análisis de Kaplan Meier cuando se analizó la combinación con Rifampicina.

Conclusión: Las infecciones a GNMR se asocian a elevada mortalidad, las opciones terapéuticas son escasas. En este grupo de pacientes tratados con colistina, no se asocio a deterioro significativo de la función renal. Si bien no se encontró significación en la utilización con Rifampicina las curvas muestran una tendencia a la eficacia de la asociación, debiéndose continuar el estudio.

EPIDEMIOLOGÍA DEL CENTRO NACIONAL DE QUEMADOS

Alzugaray P, Echavarria E, Cabrera J.

Objetivos: **1.** Determinar la prevalencia de la patología gran quemado en la población adulta y sus principales características. **2.** Analizar la mortalidad relacionada en distintos periodos.

Material y métodos: Se incluyeron los pacientes ingresados entre julio 1995 - agosto del 2008. Se determinó la prevalencia del Gran Quemado adulto. Las variables estudiadas fueron: procedencia, edad, sexo, agentes y características del accidente. Se analizó mediante curvas de sobrevivencia Kaplan Meier la mortalidad en la injuria de vía aérea y la injuria cutánea aislada. Se estudio mediante análisis Probit la mortalidad letal 50 (M150).

Resultados y discusión: Analizamos 1.608 pacientes, que representa para una población adulta de 2.465.398 un gran quemado cada 19.882 habitantes, con una prevalencia de 5 grandes quemados/100.000 hab. Proceden 52 % de Montevideo y 48 % del resto del país, correspondiendo 1081 pacientes (67%) al MSP, 339 (21%) a las IAMC y 188 (12%) a otros. Sexo masculino 987 (61,4%). La media de la edad fue de 41,7 años (rango 16 a 97). Agentes causales: 1196 (74%) fuego directo, 136 (8,4%) líquidos calientes, 107 (6,6%) ignición de gases, 97 (6%) electricidad y otros 72 (5%). Características del accidente: doméstico 971 (60%), autoeliminación 147 (9%), laboral 126 (7,8%), institucional 81 (5%). Mediante curvas de supervivencia de Kaplan Meier se demostró una disminución significativa de la mortalidad, tanto para la injuria de vía aérea como para la quemadura de piel. La mortalidad vinculada a injuria de vía aérea fue, en el primer año (1995) de 61,5% en tanto que en el último periodo (2008) fue de 3,8%. El análisis probit mostró una ML50 para menores de 60 años de 51% de superficie corporal quemada y para mayores de 60 años de 24%. Determinamos la prevalencia de la injuria térmica en nuestro país, que se desconocía. Se evidencia que afecta a la población joven y activa con una edad promedio de 41 años. Predominó como agente causal el fuego directo, lo que da noción de la magnitud de la agresión. Se evidenció un notorio descenso de la mortalidad, comparable a centros de referencia. Se determinó una ML50 que evidenció buenos resultados.

Conclusiones: Nuestro país cuenta desde hace 13 años con el Centro Nacional de Quemados, dirigido a la atención del Gran Quemado. Durante este período se ha logrado una disminución de la mortalidad comparable con centros de altísimo nivel del primer mundo con más de 50 años de funcionamiento.

PLAQUETOPENIA EN EL ENFERMO CRÍTICO

Echavarria E, Cabrera J, Cancela M.

Introducción: Felman en 1988 observó una relación entre mortalidad y plaquetopenia en el paciente crítico. La incidencia de plaquetopenia en los críticos oscila entre el 15 y 58% constituyendo un marcador independiente de mortalidad.

Objetivos: 1. Determinar la incidencia de plaquetopenia en dos áreas de medicina intensiva de la Facultad de Medicina (Cátedra de Medicina Intensiva del Hospital de Clínicas y del Centro Nacional de Quemados). 2. Analizar su relación con la mortalidad. 3. Describir el perfil evolutivo.

Material y Método: Se analizan todos los pacientes admitidos entre 2005-2007. Se definió plaquetopenia leve entre 150.000 - 100.000, moderada de 100.000 - 50.000 y severa < de 50.000 mm³, determinado por Coulters.

Se analizaron los primeros 25 días de evolución. Otras variables fueron APACHE II y mortalidad. Se realizaron curvas de supervivencia de Kaplan Meier. (porcentaje de descenso plaquetario y sobrevida), cálculo de curva ROC para discriminar posible punto de corte entre numero de plaquetas y mortalidad.

Resultados: Se analizan 1209 pacientes, 1100 correspondieron a enfermos críticos polivalentes y 109 a grandes quemados, de los cuales 693/1100 (63 %) y 71/109 (65 %) desarrollaron plaquetopenia. Plaquetopenia leve se encontró en 28,7%, moderada 32,6% y severa 38,5%, siendo la mortalidad en los diferentes grupos de 37, 50 y 87% respectivamente. La plaquetopenia severa se asocio a mayor mortalidad (p>0,05 chi ²). Encontramos una relación lineal entre APACHE II, mortalidad y rango de plaquetopenia r: 0,97.Mediante análisis de Kaplan Meier, mortalidad vs rangos de descenso plaquetario, < de 20%, 21-50% y >51%, se observo estadísticos significativos (Log Rank 0,006), mostrando una mayor sobrevida a menor descenso plaquetario. El punto de corte mediante curva ROC, mostro un valor menor de 120.000 mm³. Las curvas de descenso plaquetario muestran un perfil bifásico, siendo significativo el descenso en la evolución a partir del cuarto día.

Discusión: La incidencia de plaquetopenia fue similar en ambos grupos. El mayor descenso plaquetario se asoció a mayor mortalidad. La plaquetopenia que se desarrolla luego del cuarto día, mantenida, se relaciona con pobres resultados. Se estableció una relación entre nivel de plaquetopenia, APACHE II y mortalidad.

Comentario: La plaquetopenia en la evolución, se constituye en un marcador de disfunción orgánica múltiple, debiéndose buscar la causa subyacente, más que su corrección.

INVESTIGACIÓN CLÍNICA Y GENÓMICA EN NEUMONÍA AGUDA COMUNITARIA A NEUMOCOCO: COMUNICACIÓN PRELIMINAR

Cardinal P, Cabrera A, Rieppi G, Camou, T, Garcia G, Pedreira W, Palacio R, Echevarria P, Bentancor C, Aiello G, Bengochea M.

Introducción: La terapia de la sepsis/shock séptico centrada en el germen y el sostén de las disfunciones ha sido incapaz de disminuir sensiblemente la mortalidad. La necesidad de identificar biomarcadores de interacción huésped/germen exige explorar mejor los componentes de respuesta inmune. Existen evidencias que sugieren que los polisacáridos del neumococo activan a las células T CD4+ por mecanismos HLA clase II *dependientes* y que las células natural killer (NK) son reguladas por los genotipos KIR (Killer immunoglobulin - like receptor), genotipos HLA, su combinación (HLA/KIR), la modulación de la expresión HLA por la infección y la capacidad de unión a péptidos y polisacáridos bacterianos. Diferentes modelos teóricos han sido desarrollados para describir la dinámica de las poblaciones celulares involucradas en la respuesta inmune y su interacción con los microorganismos.

Hipótesis: Existen factores genéticos que inciden en la gravedad y evolución de la neumonía aguda comunitaria a neumococo (NACN).

Objetivo: Estudiar el rol de polimorfismos génicos vinculados a la respuesta inmune en el pronóstico del individuo que padece una NACN.

Diseño: Prospectivo, de análisis de asociación entre polimorfismos y evolución, tipo caso - control, multicéntrico.

Lugar: Hospital de Clínicas, Hospital Militar, Hospital Maciel, CASMU, Servicio de Laboratorio de Salud Pública.

Población: NACN en Inmunocompetentes mayores de ≥15 años.

Metodología: Controles: pacientes de sala; casos: pacientes de UCI. *Extracción ADN*: Técnica de "salting out". Se evaluó el ADN mediante espectrofotometría y/o corrida en gel de agarosa. *Tipificación HLA*: resolución intermedia mediante PCR - SSO (secuencia específica de oligonucleotido) para loci A, B, C, DRB1 y DQB1. *Serotipificación de los neumococo*: Técnica de Quellung con antisueros del Staten Serum Institut de Dinamarca..

Resultados: Entre enero y julio 2008 se identificaron 36 NAC neumococicas, bacteriémicas. 28. Ninguno falleció.

	Sexo/ Edad	Serotipo neumo		A	A	В	В	C	С	DRB1	DRB1	DQB1	DQB1
1	M/73	7F	Sala	29	33	14	44	8	16	7	14	2	5
2	M/66	7F	Sala	1	2	13	55	3	6	7	14	2	5
3	F/82	5	Sala	1	23	44	37	6	12	1	15	5	6
4	M/61	7F	Sala	68	68	18	41	12	17	01-nov	11/13/14	1	3
5	F/51	Antg	CTI	3	29	44	58	6	12	7	13	2	5
6	M/43	1	CTI	24	30	40	50	6	15	3	11	2	3
7	F/64	9V	CTI	1	68	40	40	7	14	4	14	3	6
8	M/43	1	CTI	24	30	40	50	6	15	3	11	2	3
9	M/27	9V	CTI	1	3	8	35	4	7	3	4	1	3
10	M/15	Antg	CTI	24	74/32	15	35	3	4	4	7	2	3
11	F/64	9V	CTI	1	68	40	40	7	14	4	14	3	6

Tabla 1: Genotipificación HLA y serotipificación del germen de los 11 primeros pacientes.

Discusión y conclusiones: Se trata de la comunicación preliminar de las primeras sero y genotipificaciones del germen y del huésped respectivamente. La caracterización HLA también permitirá analizar el grado de afinidad de componentes bacterianos a dotaciones particulares de moléculas HLA, mediante sistemas predictivos bioinformáticos y evaluar las combinaciones HLA C/receptores KIR

CONTRAINDICACIONES MÉDICAS PARA LA DONACIÓN EN URUGUAY

Fariña G ,Mizraji R, Castro A, Severo L, Etchegaray A, Godino M, Lander M, Rodríguez F, Cacciatore A, Buccino E, Lacuesta G, Alvarez I.

Objetivo: Analizar en el periodo 2000-2007 las contraindicaciones absolutas a la donación en Muertes encefálicas (ME) comunicadas a la coordinación de trasplantes.

Material y Métodos: Se revisaron las ME comunicadas a la coordinación trasplantes en estos 8 años. Se establecen como causas de contraindicación medica absoluta para la donación:

1) Edad mayor de 70 años, 2) Hipertensión arterial severa, 3) Sepsis, 4) Diabetes Mellitus con repercusión, 5) Falla Hemodinámica irreversible, 6) Tumor, 7) Drogadicción, 8) Paro CardioRespiratorio (PCR), 9) Otros. Se analizan las pérdidas de donantes en forma global y su evolución por año.

Resultados: Del total de las ME (N=1149) tuvieron contraindicación médica absoluta 307. En forma global la contraindicación médica a la donación representa el 26.7% de las ME comunicadas. La distribución anual en el periodo 2000-2007 es la siguiente: 19%, 26%, 27%, 26%, 32%, 24%, 27%, 28%. La causa global más frecuente en el periodo analizado fue la hipertensión arterial con 19.2%. El resto de las causas tuvieron la siguiente distribución: edad 12.7%, sepsis 11.1%, diabetes 3%, falla hemodinámica 9.4%, tumores 16%, drogadicción, 3.6%, PCR 4.9%, otras 20,5%. El PCR se mantuvo por debajo del 5% manteniéndose dentro de los estándares internacionales de mantenimiento del potencial donante. La diabetes mostró una tendencia creciente a lo largo del tiempo. El paciente de riesgo de HIV representa un 3.6%. Las causas de contraindicación modificables por el equipo de coordinación de trasplantes (hemodinámicas y PCR) representan el 15%.

Conclusiones: Las contraindicaciones médicas en nuestro país son similares a las cifras internacionales representando 1 de cada 4 ME comunicadas. La pérdida de donantes potenciales es muy importante y obliga a revisar el protocolo de actuación para revertir las causas modificables, así como también evaluar los criterios de aceptación de donantes con respecto a edad e hipertensión arterial con el fin de aumentar el pool de órganos para trasplantar.

MUERTES ENCEFÁLICAS POR MILLÓN DE POBLACIÓN Y POR GRUPOS ETARIOS. PERÍODO 2005-2007

Mizraji R, Fariña G, Godino M, Castro A.

Introducción: La epidemiología de la muerte encefálica (ME) está entre 60 y 80 ME por millón de población/año (pmp/año). Inicialmente era de 40 a 60 pmp, pero actualmente se ha modificado a 80 pmp. Nuestro país paso de 25 ME pmp en 1999 a 51 pmp en el 2007.

Objetivos: Analizar las ME separadas por grupos etarios y su incidencia pmp, comparando la tasa pmp de cada grupo etario con el promedio por año.

Material y Métodos: Se trabajó sobre 1149 ME comunicadas a la coordinación de trasplantes en el periodo 2005-2007, se distribuye por grupos etarios de 5 años y calcula la tasa pmp en cada segmento de acuerdo al último censo nacional. Se compara las tasas de cada grupo etario con el promedio nacional de cada año y se evalúa la evolución de cada grupo etario en los últimos 3 años.

Resultados: ME. Distribución etaria y tasa pmp.

Años	MEpmp2005	MEpmp2006	ME pmp 2007
0 a 4	33	8	20
5 a 9	11	18	3
10 a 14	11	25	37
15 a 19	34	18	30
20 a24	44	52	48
25 a 29	48	69	48
30 a 34	50	79	31
35 a 39	28	38	38
40 a 44	47	90	61
45 a 49	82	82	87
50 a 54	83	150	77
55 a 59	137	111	143
60 a 64	84	126	112
65 a 69	81	89	48
70 a 74	43	93	59
75 a 79	11	66	66
80 a 84	0	16	16
85 a 89	0	33	0
	Promedio 45.9	Promedio 58.5	Promedio 51.3

Conclusiones: La distribución de las ME pmp tiene una incidencia baja en menores de 15 años y alta en el grupo de 60 a 64 años, poco utilizado como donante, ya que es menos del 10% de los donantes reales. Esto lleva a revisar los criterios de aceptación de donante mayor de 60 años. Así mismo en el grupo 0 a 14 años la frecuencia de ME puede indicar una falla de detección o la no comunicación a la coordinación. La tasa global de ME varía se forma importante según la edad. Nuestro país aún esta por debajo del potencial de generación.

DISTRIBUCIÓN DE MUERTES ENCEFÁLICAS POR GRUPOS ETARIOS

Fariña G, Godino M, Castro A, Mizraji R, Cacciatore A.

Introducción: La distribución de las muertes encefálicas (ME) es conocida. Se define que el 1% de los fallecidos es por ME. Nuestro país tiene un potencial de ME de 290 por año, de las cuales se detectan hoy entre 180 y 200.

Objetivo: Analizar las ME comunicadas durante el periodo 2000-2007 y su distribución por grupos etarios.

Material y Métodos: Se trabajó sobre 1149 ME comunicadas a la coordinación de trasplantes del período 2000-2007. Estás se distribuyeron en grupos etarios de 5 años, desde 0 a 85 años. Se analizó la frecuencia de distribución de cada uno de los grupos etarios y se comparó con la distribución de la población en los mismos grupos etarios según el último Censo Nacional. Se comparó el aporte en número de ME en los diferentes tramos de la población.

Resultados:

	ME n	ME %	Población general
0 a 4	37	3.3	7,5
5 a 9	29	2.6	8,2
10 a 14	33	4.7	8,1
15 a 19	80	7.1	8
20 a24	93	8.3	7,5
25 a 29	88	7.9	7,8
30 a 34	67	6.0	6,8
35 a 39	76	6.8	6,2
40 a44	106	9.5	6,4
45 a 49	102	9.1	5,9
50 a 54	115	10.3	5,4
55 a 59	99	8.9	4,6
60 a 64	71	6.3	4,3
65 a 69	43	3.8	3,7
70 a 74	34	3.0	3,6
75 a 79	9	0.8	2,7
80 a 84	5	0.5	1,8

Conclusiones: El grupo etario de 50 a 54 años tiene una relación positiva de ME en relación a la población, dado que aporta el 10.3% de las ME y representa el 5,4% de la población. El grupo de 40 a 64 años es el que más contribuye a la generación de ME en relación a la población. Posiblemente exista un subdiagnóstico de la ME en el grupo de mayores de 65 años y por debajo de los 15 años, determinarlo requeriría un análisis más detallado de las historias clínicas de las unidades. Quizá exista realmente una menor incidencia de ME en esos grupos etarios

SEGUIMIENTO DE FAMILIAS DONANTES Y NO DONANTES

Mizraji R, Bacci P, Canepa M, Montero R.

Introducción: El contacto con las familias donantes se realiza en dos instancias: 1.entrevista familiar de donación y 2.entrevista de seguimiento a las familias donantes y no donantes con la finalidad de evaluar la experiencia de donación y sus repercusiones.

Objetivos: 1. Conocer los factores que influyen en el contacto con las familias entrevistadas. 2. Conocer la valoración sobre el Instituto Nacional de Donación y Trasplante que realizan las familias donantes y no donantes. 3. Valorar las repercusiones de la decisión tomada en cada familia. 4. Detectar duelos patológicos y realizar la derivación que corresponda.

Material y métodos: Se realizaron 236 entrevistas semidirigidas; 200 a familias donantes y 36 a familias no donantes, en el periodo julio 2002 a mayo 2008. Los datos se registraron en un protocolo que recoge variables del núcleo familiar (información previa sobre la donación, procedencia, repercusiones de la decisión, proceso de duelo, relación con la institución), la unidad (tipo de atención, y relación con la familia) y el entrevistador (relación de ayuda, relación con el entrevistador).

Resultados: El 76% de las familias donantes y el 58% de las familias no donantes poseen información previa sobre la donación. El 54% de las familias donantes proceden de la capital del país y un 55% de las familias no donantes proceden del interior del país. El trato recibido en la unidad es bueno según el 96% de las familias donantes y regular o malo en el 31% de los no donantes. En el 97% de las familias donantes y en el 89% de las familias no donantes la relación con el entrevistador y la relación de ayuda fueron buenas. La repercusión de la donación fue positiva en el 74% de los casos y el proceso de duelo en las familias donantes se mostró favorecido en todos los casos. El 99% de las familias donantes y el 97% de las no donantes no se arrepienten de la decisión que tomaron con respecto a la donación. El 100% de las familias donantes y el 92 % de las familias no donantes valoran como buena la relación con el Instituto Nacional de Donación y Trasplante.

Conclusiones: Las familias entrevistadas no se arrepienten de la decisión de donar. El vínculo con el entrevistador y la relación de ayuda son determinantes en esta decisión que favorece el proceso de duelo. Asimismo la información previa y recibir buen trato en la unidad, inciden favorablemente en la decisión de donar. Es de destacar que en todos los casos la relación establecida con el Instituto Nacional de Donación y Trasplante se valora como buena por las familias entrevistadas.

COMUNICACIÓN DE MALAS NOTICIAS EN MEDICINA CRÍTICA

Mizraji R, Bacci P, Canepa M, Montero R.

Introducción: La comunicación de una mala noticia a la familia de un paciente crítico es tarea del médico de la unidad de cuidados intensivos y emergencia. El cómo se comunique tendrá consecuencias en la familia que recibe la mala noticia y en el profesional que la comunica.

Objetivos: Determinar los factores que inciden en la comunicación de malas noticias en las unidades de cuidados intensivos y emergencia.

Material y métodos: Se realizaron 59 encuestas anónimas a médicos intensivistas de diferente sexo y edad. Se indagó sobre: formación, modalidad, destrezas, experiencia personal, dificultades y consideraciones sobre como comunicar malas noticias. La encuesta fue realizada por médicos intensivistas en el año 2007.

Resultados y Discusión: El 68% de los encuestados no recibió formación durante su carrera sobre como comunicar malas noticias; del 32% que si recibió formación, un 79% la considera insuficiente. El 90% cree necesaria una preparación profesional y el 98% le otorga importancia a la comunicación con la familia del paciente. Respecto a las destrezas para comunicar malas noticias, el 42% las obtuvo en la práctica, el 28% de otros médicos y el 22% de la experiencia. El 76% cambió su forma de comunicar por su experiencia profesional y el 71% se siente preparado para esa tarea. Sin embargo el 69% manifiesta tener dificultades para comunicar malas noticias: 39% con la familia, 19% por falta de tiempo o lugar adecuado y un 8% por no sentirse capacitado. Como fortalezas para la comunicación de malas noticias se consideran: darse el tiempo necesario 47%, sentirse seguro 19%, escuchar a la familia 10% y hacerse entender 20%. Los elementos a tener en cuenta antes de trasmitir una mala noticia son: informes anteriores 28%, lectura de la historia clínica 22%, conocer la familia del paciente 20%, lugar adecuado 19% e intercambio con colegas 8%. Finalmente el 46% dice que la mala comunicación le ocasionó en alguna oportunidad problemas con los familiares de los pacientes.

Conclusiones: Existe un problema en la comunicación de malas noticias, referido a falta de formación académica, a la necesidad de formación específica y a los problemas que la falla en la comunicación ocasiona. La necesidad de formación sobre la técnica de comunicación de malas noticias es la situación que el presente trabajo evidencia.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LA MUERTE ENCEFÁLICA EN URUGUAY

Godino M, Fariña G, Cacciatore A, Lander M, Castro A, Mizraji R

Introducción: La principal causa de perdida de donantes en nuestro país es la falla en la detección de muerte encefálica (ME) en las unidades de cuidados intensivos (UCI). Conocer su distribución por departamento y su relación con las camas de cuidados intensivos es de vital importancia para plantear futuras estrategias que permitan mejorar la captación de ME y ajustarse a los criterios de calidad en la detección de ME que deben tener las diferentes UCI.

Objetivos: Presentar la distribución de ME por millón de población por departamento Relacionar esta con el numero de camas de UCI por departamento

Analizar el potencial teórico de detección de ME por departamento

Material y métodos: Se realizó un análisis retrospectivo de los registros de comunicaciones de ME desde el año 2000 al 2007. Se tomó en cuenta el departamento de procedencia del paciente en ME así como la institución donde se realizó el diagnóstico. Se calcularon las tasas de ME por millón de población en el último año (2007) y por cama de UCI de cada departamento. Se calcularon y analizaron las tasas esperadas para cada uno de los departamentos.

Resultados: Se analizaron 1149 casos de ME a lo largo del período de estudio, se obtuvieron todos los datos necesarios para el análisis en 1131. Las mismas presentaron una edad media de 40 años con DE de 18. En cuanto a su distribución comparando Montevideo con el interior encontramos que el 78% proceden de Montevideo (888) y 22% del interior (243), en el 85% (962) el diagnóstico se realizó en Montevideo.

		D: ME	ME	ME x Millón	ME x cama de UCI	ME esperada por	
Departamento	Procedencia ME	Diag ME	2007	-2007	-2007	cama	
Montevideo	888	962	108	83	0,54	1	
Canelones	64	42	16	32	1,1	1	
Colonia	27	18	7	58	0,5	1	
San Jose	11	3	4	40	1	1	
Florida	17	15	8	117	1,14	1	
Flores	11	1	2	80	0	1	
Soriano	14	11	2	23	0,4	1	
Treinta y Tres	3	1	1	19	0,25	1	
Rio Negro	1	0	0	0	0	1	
Cerro Largo	5	1	0	0	0	1	
Paysandú	7	8	2	17	0,12	1	
Salto	7	5	0	0	0	1	
Rivera	8	7	4	38	0,6	1	
Tacuarembo	19	17	4	32	0,21	1	
Durazno	4	2	2	35	0,5	1	
Artigas	5	3	1	13	0,25	1	
Rocha	11	6	4	57	0,66	1	
Lavalleja	10	10	3	49	0,6	1	
Maldonado	19	19	3	20	0,33	1	

Conclusión: A lo largo de estos 7 años el número de ME comunicadas a tenido un incremento sostenido. Sin embargo, de acuerdo a los indicadores epidemiológicos internacionales, la mitad de las ME no son comunicadas. Existe una variabilidad entre los diferentes departamentos del país. Es necesario definir estrategias nacionales que permitan revertir esta situación que implica la perdida de muchos órganos a transplantar.

EXPERIENCIA EN VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE CASMU Nº 2

González C, Dotta M, Wald I, Rodríguez S, Moreira L.

Introducción: La vigilancia epidemiológica (VE) es un recurso esencial del programa de control de infecciones intrahospitalarias, que no sólo permite identificar procedimientos de alto riesgo, calcular tasas y detectar brotes epidémicos, sino también identificar las áreas donde se debe intervenir, siendo la unidad de terapia intensiva una de las mayor importancia.

La Unidad de Terapia Intensiva CASMU N°2 cuenta con 18 camas: 10 de cuidados intensivos, 4 de cuidados intermedios y 4 de cuidados especiales. El Comité de Control de Infecciones de CASMU realiza la VE de microorganismos multirresistentes (MR) desde el año 1992 y desde el año 1997 realiza la VE de infecciones intrahospitalarias (IIH) asociadas a factores de riesgo.

Objetivos: Los objetivos planteados son conocer la magnitud de IIH a MR en la Unidad de Terapia Intensiva de CASMU Nº 2 durante período 1992–2007, comparar las tasas de IIH asociadas a factores de riesgo en la Unidad de Terapia Intensiva CASMU Nº 2 durante período el mismo período y describir las medidas de intervención relacionadas a la prevención y control de las IIH que se realizaron durante todo el periodo en el que se realizó VE.

Material y métodos: Estudio descriptivo y prospectivo, incluyó a todos los pacientes ingresados en la unidad. Se tuvieron en cuenta las definiciones de IIH y la metodología del Sistema NNIS (National Nosocomial Infection Surveillance System) del Center for Diseases Control and Prevention (CDC).

Resultados y discusión: Los MR endémicos de la unidad son Acinectobacter seguido en frecuencia de Staphylococcus aureus. La localización de los mismos se encuentra más frecuentemente en la vía respiratoria, lo que se mantuvo a lo largo de todo el periodo de estudio. Los brotes identificados fueron puntuales y no se propagaron en el tiempo.

Conclusiones: El programa de VE de IIH de MR implantado en forma continua permitió conocer la magnitud de las IIH en la unidad, la tasa de IIH asociadas a factores de riesgo e implementar en tiempo y forma las medidas adecuadas para la prevención y control de brotes epidémicos.

CONSUMO DE DROGAS ENTRE LOS PACIENTES CRÍTICOS DEL HOSPITAL DE CLÍNICAS

Mussio G, Silvera M, Costa L, Segredo C, Giordano A, Cancela M.

Objetivo: Estudiar el consumo de drogas entre los ingresos a los servicios de Medicina Intensiva del Hospital de Clínicas (HC).

Diseño: estudio prospectivo, descriptivo, no intervencionista. Fuente de datos: entrevistas a pacientes, familiares y registros médicos.

Material y métodos: Entre el 1/04/08 y el 31/07/08 se recabaron los datos de los pacientes internados en Centro de Tratamiento Intensivo (CTI) y Centro Nacional de Quemados (CNQ) del HC incluyendo: edad, sexo, familiar, sustancias, tiempo y tipo de consumo y relación a la patología. Los datos se obtenían en una entrevista semiestructurada y si no era posible se revisaba la historia clínica.

Resultados: Se obtuvieron datos de 153 pacientes, 113 en CTI y 40 en CNO. Edad promedio 52,3 (DE 17,7, mediana 52), 57,6% sexo masculino. La mortalidad global fue 26,8% observando diferencias entre CTI y CNQ (30,6 vs 9,8%). En 60 pacientes se evidenció consumo de drogas (39,2% del total), 41 en CTI y 19 en CNQ (36,3 vs. 47,5% Chi2 ns) que era percibido como perjudicial en 78,3% de los entrevistados. En 22 casos se estableció una relación directa entre la enfermedad y el consumo, en 17 una relación indirecta, no se pudo establecer ninguna relación en 21 casos. Las sustancias involucradas fueron: cocaína en 3 casos (5 y 1,9 % de consumidores y del total respectivamente), pasta base 10 (16,6 y 6,5%), marihuana 11 (18,3 y 7,2%), alcohol 36 (60 y 23,5%), benzodiacepinas 16 (26,7 y 10,5%), otras drogas 3 casos. Quienes consumían drogas ilegales eran 22 pacientes (36,7% y 14,4%). El tabaquismo fue considerado aparte, se detectó en 64 pacientes 41,8%. Entre los consumidores la edad promedio fue 49,6 (Md 49) vs. 54,3 entre los no consumidores (prueba t ns). Si consideramos el subgrupo de consumidores de drogas ilegales la edad cae a 39,5 (Md 36) menor que los no consumidores y que los consumidores de drogas legales (prueba t p=0,00041). La relación de masculinidad fue 72,8% entre los consumidores vs. 47,7 % entre los no consumidores de drogas legales o ilegales (chi2 p<0.002)

Conclusiones: La prevalencia de consumo de drogas entre los pacientes internados en medicina intensiva del HC es de 39,2% y afecta más a los hombres. Se observa una tendencia a mayor porcentaje de consumidores en CNQ. El alcohol fue la droga más frecuente. El consumo tiene un alto impacto ya que el ingreso a medicina intensiva se vincula directa o indirectamente a el en dos tercios de los consumidores. Los consumidores de drogas ilegales son de menor edad. Más estudios son necesarios sobre el consumo de drogas entre los pacientes críticos.

PATRONES BACTERIOLÓGICOS EN LA SEPSIS ABDOMINAL

Koolhaas A, Bueno C, Misa R.

Introducción: La peritonitis terciaria y la sepsis abdominal postoperatoria tienen un problema común: la emergencia de patógenos multirresistentes y gérmenes oportunistas. La elección de la terapéutica antibiótica hasta la determinación del patógeno en juego, debe tomar en cuenta no sólo el tipo de gérmenes de acuerdo al sitio de origen, sino además, los patrones de resistencia y emergencia nosocomial de cada unidad.

Objetivos: Analizar los patrones de resistencia y emergencia microbiana de los pacientes tratados en nuestra unidad con sepsis de origen abdominal.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo y longitudinal de los pacientes ingresados con sepsis abdominal entre diciembre 2004 y marzo 2007. Se realizó un análisis poblacional, definiendo mediana de edad, etiología, número de disfunciones y resultado final. En los estudios bacteriológicos abdominales se definió el germen, sensibilidad, resistencia y relación con la terapéutica empleada.

Resultados: 51 pacientes con criterios de inclusión. Mediana de edad 57 años. Mediana de disfunciones 4. Muertos 26. Mediana de estadía: 18 días. La patología colo-rectal fue la más frecuente (38%) seguido de la gastro duodenal (16%). El 48% de los pacientes presentó cultivos positivos en los primeros 15 días. E. Coli fue el gérmen dominante de los primeros 15 días, especialmente en los primeros 5. (45% de cultivos positivos) C. Albicans fue el germen más frecuente a partir del 15° día. El Enterobacter fue aislado en forma dominante en los primeros 10 días de internación (17%) Pseudomona Aeruginosa se comportó como un germen tardío (más de 25% a partir del 15° día de internación.) En 27% se aisló Enterococo. Ampicilina Sulbactam, Ciprofloxacina, y las cefalosporinas de 3a generación, presentaron porcentajes de resistencia elevados. Los aminoglucósidos mostraron bajos porcentajes de resistencia, excepto para Pseudomona Aeurginosa que fue habitualmente resistente a Gentamicina y con sensibilidad variable a Amikacina. La resistencia a los Carbapenémicos fue prácticamente nula, excepto en un paciente.

Conclusiones: Nuestra muestra no tiene significación estadística, pero sugiere hechos interesantes: Ciprofloxacina, Ampicilina Sulbactam y las cefalosporinas de uso habitual en nuestro medio, tienen rendimiento inadecuado en las sepsis graves de origen abdominal, en nuestra unidad. Los aminoglucósidos parecen adecuados como plan empírico para el tratamiento de los gramnegativos. Los carbapenémicos son dentro de los antibióticos que utilizamos en nuestra unidad, los de menor resistencia. El Enterococo, que en muchos planes antibióticos no es cubierto en forma inicial, tuvo en nuestros pacientes una incidencia significativa, por lo que debe ser evaluado su tratamiento.

ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE LA ECOGRAFÍA EN MODO B Y LA TOMOGRAFÍA COMPUTADA EN EL DIAGNÓSTICO DE OCUPACIÓN DE SENOS MAXILARES

Espiñeira M; Landó F; Baraibar J.

Objetivo: Comparar la ecografía en modo B con la tomografía computada (TC) en el diagnóstico de ocupación de senos maxilares en pacientes internados en dos unidades de cuidados intensivos (UCI) de Tacuarembó, Uruguay.

Diseño del estudio: Estudio de investigación clínica, prospectivo, observacional.

Criterios de inclusión: Se incluyen pacientes adultos, internados en las UCI del Hospital de Tacuarembó y del sanatorio COMTA a los cuales, por su patología de base, se les deba realizar una TC de Cráneo, complementándose este estudio con un enfoque de senos maxilares.

Definiciones: La sinusitis es la inflamación de los senos paranasales. Esta entidad afecta al 6 % de los enfermos asistidos en un área de cuidados intensivos, teniendo factores de riesgo específicos para su aparición. Consideramos solo el compromiso de senos maxilares en la evaluación ecográfica. La metodología utilizada no permite diferenciar las características del contenido líquido del seno maxilar (sangre, pus, mucus).

Se consideró diagnóstico ecográfico positivo de ocupación de senos maxilares cuando se visualizó el sector posterior del seno explorado. Discriminamos dos niveles: 1) Ocupación moderada, cuando visualizamos solo la pared posterior del seno maxilar y 2) Ocupación severa cuando visualizamos la pared posterior y su extensión por la pared interna del seno maxilar.

Definimos la imagen tomográfica como positiva cuando se identificó ocupación total o parcial del mismo, con niveles hidroaéreos o un engrosamiento mayor a 4 mm en el enfoque de senos maxilares.

Resultados preliminares: Se incluyeron 32 pacientes en este estudio, con un índice SAPS promedio al ingreso de 18. Del total 16 (50%), presentaron ocupación de los senos maxilares. La sensibilidad de la ecografía modo B comparada con la tomografía de senos maxilares fue de 93,7 % (15/16). El paciente en el cual la ecografía no detectó su ocupación presentaba solo ocupación tomográfica leve. La especificidad de la ecografía modo B ha sido también de 93,7 % (15/16) comparada con la tomografía. (en este paciente la ocupación ecográfica era dudosa).

Conclusiones: La ecografía en modo B debería ser incluída como estudio imagenológico inicial en el algoritmo diagnóstico en los pacientes con sospecha de ocupación de senos maxilares en pacientes ingresados a un área de cuidados críticos.

ABORDAJE DE BROTE ACINETOBACTER CTI HOSPITAL PASTEUR

Barberan M, Bono C, De León C, Méndez E, Priore J.

Introducción: En los servicios sanitarios el peligro de las infecciones intra hospitalarias (IIH) siempre está presente. Son importantes factores contribuyentes a la morbilidad y mortalidad, siendo por tanto indispensable aplicar programas de prevención y control. En nuestro servicio en el mes de mayo 2007 se identificaron 6 pacientes con IIH a Acinetobacter. En el último año las infecciones por este germen no habían superado los tres casos mensuales, por lo que ante la sospecha de un brote epidémico se realizó el presente estudio.

Objetivos: Identificar las causas del brote para interrumpir la cadena de trasmisión. Proponer estrategias de prevención y control de las infecciones.

Material y métodos: se realizó un estudio descriptivo retrospectivo de análisis de los casos de infección por Acinetobacter en el mes de mayo de 2007. La información se recogió a través de la historia clínica. Se observaron pautas de procedimientos y se tabularon para el cálculo de la frecuencia de aciertos o errores de cada una.

Resultados: El 100% de los casos presentó aislamientos localizados en la vía aérea, todos con patologías médicas. Al 33% (2) se le realizaron 4 estudios endoscópicos respiratorios. El 16% (1) fue trasladado para estudios fuera del servicio. De las pautas de observación se encontró que el procedimiento de limpieza y aspiración de la vía aérea se realizó en forma correcta en el 100%. En el 30% no se cumplió con la totalidad de las medidas barrera. El lavado de manos fue sin errores en el 22%, con errores en el 51% y no se realizó en el 27% de los procedimientos. En cuanto a la distribución geográfica de los casos encontramos que el CASO 1 fue trasladado de un aislamiento a una unidad compartida, para posteriormente volver a un aislamiento al lado de CASO 2. En cuanto a los recursos humanos hubo 19 guardias de licenciadas de enfermería y 27 de auxiliares de enfermería sin cobertura. La atención durante las 24 horas corresponde al mismo grupo enfermero en cada turno, con rotación diaria del grupo. No hubo falta de recursos materiales, no hubo cambios en el procesamiento de los materiales reutilizables. No hubo roturas de ventiladores mecánicos. En la planta física hubo dificultad en el abastecimiento de agua potable en el sector anexo.

Conclusiones: La aparición del brote en el mes de mayo fue multicausal. Posiblemente hubo quiebre en el lavado de manos de todo el equipo asistencial del servicio y en el de apoyo, agravado con la falta de suministro de agua en el sector anexo donde surgió el brote. No existen pautas claras en el servicio acerca de la política de medidas de aislamiento. Se infiere que la falta de personal de enfermería pudo contribuir a la aparición del brote.

Propuestas: Revisión de las pautas de aislamiento del servicio. Planificar jornadas educativas sobre lavado de manos y aislamientos. Elaborar cartillas para colocar en la planilla del usuario identificando el germen y tipo de aislamiento.

TAPONAMIENTO CARDÍACO DEBIDO A PERICARDITIS PRIMARIA POR MENINGOCOCO SEROGRUPO Y

Espiñeira D, Calleriza F.

El taponamiento cardíaco es la fase de descompensación de la compresión cardíaca causada por la acumulación de líquido en el pericardio y aumento de la presión transmural cardíaca. Los síntomas dependen de la velocidad de instalación. Clínicamente los ruidos cardiacos son distantes; puede haber disnea y ortopnea; elevación de la presión venosa, hipotensión y pulso paradojal. Dolor torácico atípico, roce pericárdico y fiebre pueden estar presentes.

El electrocardiograma (ECG) muestra disminución del voltaje del QRS y de las ondas T, depresión del segmento PR así como alteraciones difusas del ST. También puede aparecer bloqueo completo de rama derecha y alternancia eléctrica. Radiológicamente puede observarse cardiomegalia con campos pulmonares limpios. El ecocardiograma valorara grado del derrame pericardio y el compromiso de las cavidades cardiacas. La presencia de taponamiento cardiaco y el compromiso hemodinámico es indicación absoluta de drenaje pericárdico. Se debe tratar la hipovolemia relativa para mejorar la presión transmural con fluidos intravenosos.

Se presentara un caso inusual de una paciente con pericarditis meningococcica primaria con taponamiento cardiaco a meningococo del serogrupo Y.

Mujer de 59 años, hipertensa, diabética, fumadora pasiva y anemia megaloblastica en tratamiento. Consulta por dolor precordial de 12 hs. de evolución con cambios en el ECG siendo enviada con diagnostico de Infarto Agudo de Miocardio para realización de coronariografía de urgencia. Del interrogatorio surge: historia de síndrome toxiinfeccioso de 15 días de evolución con fiebre de hasta 39° Ax., dolor retroesternal que aumenta con la respiración profunda y mejora con la posición mahometana. Sin repercusión hemodinámica. Examen físico normal, sin elementos cardiovasculares o neurológicos a destacar. El ECG muestra alteraciones de la repolarización difusas en todas las derivaciones. Test de troponina y enzimas cardiacas negativas. Ecocardiograma: cavidades cardiacas normales con contractilidad conservada. Derrame pericárdico leve de aproximadamente 100 cc.

A las 48 hs de su ingreso, hipotensión arterial con elementos neurovegetativos y livideces de ambos MMII hasta mitad de abdomen con ascenso leucocitario. Mejora con aporte hidroelectrolítico. Se toman muestras para hemocultivos.

A las 5 hs. hipotensión arterial con deterioro de conciencia. Ingurgitación yugular y reflujo hepato yugular con hepatalgia. Leucocitosis de 23300/mm3. Nuevo ecocardiograma: derrame pericárdico severo en cavidad libre de 600 a 700 cc. con colapso de cavidades derechas y signos de taponamiento cardiaco. Tomografía computarizada de tórax: derrame pericárdico de distribución típica con un espesor mayor a 3 cm. Derrame pleural bilateral.

Se realizó ventana pericárdica evacuándose 500 cc. de líquido fibrino-purulento.

Estudio citoquímico de liquido pericárdico: Proteína 4.4 gr/lt, LDH 6622 UI/l.

Bacteriológico de líquido pericárdico: leucocitos polimorfonucleares y diplococos gram negativos. Antígeno neumococo en orina negativo. LCR normal.

Hemocultivos: Neisseria Meningitidis serogrupo Y.

Tratamiento con Ceftriaxone durante 10 días. Buena evolución. Alta a domicilio sin complicaciones.

LICENCIADOS DE LA ESCUELA UNIVERSITARIA DE TECNOLOGÍA MÉDICA COMO INTEGRANTES DEL EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO DE SALUD EN EL CENTRO DE TRATAMIENTO INTENSIVO

Buenseñor L. Medina G. Silvera I.

Palabras claves: Licenciados, E.U.T.M., Perfil profesional, Equipo multidisciplinario, Sistema Nacional Integrado de Salud.

Introducción: La Facultad de Medicina de la Universidad de la República actualmente dicta 21 carreras de grado, de las cuales 18 pertenecen a la Escuela Universitaria de Tecnología Médica. Desde su fundación en 1950, esta Escuela forma profesionales universitarios que, desde sus distintas competencias, ponen en práctica sus conocimientos en los tres niveles asistenciales del nuevo Sistema Nacional Integrado de Salud.

Objetivo:

- 1-Evidenciar que carreras de la E.U.T.M. forman parte del equipo multidisciplinario de salud, directa o indirectamente en los Centros de Terapia Intensiva.
- 2-Rol del Licenciado en Neumocardiología en CTI.
- 3-Evaluar condiciones laborales: área cerrada, carga horaria, compensación monetaria y relación funcional.

Materiales y métodos: Decreto N° 211/97 (11/11/97). Régimen de funcionamiento de las Unidades de Cuidados Especiales. Decreto Nº 81/98 de 31 de Marzo de 1998. Decreto del P.E. Nº 6/98 (22/01/98). Régimen de funcionamiento de las Unidades de Cuidados Especiales Pediátricos y Neonatales. Ley Nº 17.155 de 17 de Agosto de 1999 de los Ministerios de Salud Pública y de Educación y Cultura. Planes de Estudio 2006 de las 18 carreras de la E.U.T.M. Se consideró como centro de referencia el hospital universitario, Hospital de Clínicas. "Dr. Manuel Quintela", por ser el mayor centro de formación práctica de todos los profesionales de la salud, interactuando todas las especialidades médicas y no médicas.

Resultados: De las 18 carreras de la E.U.T.M., 9 (50 %) trabajan en relación al paciente crítico, 7 (78%) son Licenciaturas. De las 9 carreras: 2 (22%) permanecen dentro del área asistencial. 4 (44%) cumplen la rutina diaria y no permanecen en el área; 1 (11%) cumple tareas solamente cundo es convocada. 1(11%) trabaja con el paciente crítico dentro del Block Quirúrgico, 1 (11%) lo hace a través de piezas anatómicas.

- Conclusiones: 1- Los Licenciados en Fisioterapia y Neumocardiología son los profesionales que cumplen la totalidad de la jornada laboral dentro del C.T.I.
 - 2- En su relación funcional dependen jerárquicamente: del Licenciado Supervisor y del Médico Jefe del área.
 - 3-El perfil profesional del Licenciado en Neumocardiología justifica su presencia en el C.T.I., las 24 hs del día, de lunes a domingos.
 - 4- Desfasaje entre la inversión del Estado y la dotación en los centros asistenciales.
 - 5- Desconocimiento por parte de las autoridades de dichas áreas del Rol de los profesionales no médicos integrantes del equipo de salud.

ALTERACIONES DEL RITMO MÁS FRECUENTES EN EL PACIENTE CRÍTICO

Gatebled C, Figueroa W.

Objetivos: El objetivo general es la presentación y discusión de los Procesos de Atención de Enfermería vinculados a la aparición de Trastornos del Ritmo Cardíaco en el usuario crítico. Son objetivos específicos: identificar las principales arritmias que pueden presentarse en el contexto de la Valoración Cardiovascular, analizar el riesgo Cardiocirculatorio que implica su aparición, definirlo como Problema o Diagnóstico de Enfermería, y mencionar los principales tratamientos para las mismas. Esta presentación tiene una finalidad didáctica en el entendido que uno de los desafíos de la práctica cotidiana de la enfermería crítica es la valoración Cardiocirculatoria y la identificación de las principales alteraciones del ritmo y sus riesgos para el usuario, que orienta la actividad de enfermería en torno al problema.

Reseña de contenidos: Los temas para la presentación expositiva son los siguientes:

Conceptos anátomo funcionales básicos del sistema Cardiocirculatorio, sistema de Conducción y trazado electrocardiográfico, Electrocardiograma y Monitoreo Electrocardiográfico.

Reconocimiento de las ondas del ECG. Ritmo Sinusal como expresión de la normalidad. Alteraciones electrocardiográficas: Trastornos del ritmo, definición e identificación de arritmias. Principales causas y consecuencias funcionales de las arritmias.

Clasificación: por el origen, por la frecuencia, por el riesgo vital.

Presentación de trazados ilustrativos de las arritmias más frecuentes y características electrocardiográficas destacadas para su reconocimiento, riesgo vital de cada una y mención de tratamientos básicos farmacológicos y eléctricos. Bradicardia sinusal; Taquicardia sinusal; Extrasístoles Supraventriculares; Taquicardia Supraventricular; Flutter o aleteo auricular; Fibrilación Auricular; Bloqueos Aurículo Ventriculares (AV): Bloqueos AV de primer grado, Bloqueos AV de segundo grado, Bloqueo AV de tercer grado o Bloqueo AV Completo; Arritmias ventriculares: Extrasístoles Ventriculares, Taquicardia Ventricular, Fibrilación Ventricular.

Metodología: Se propone un taller con cupo limitado de participantes, desplegado en tres encuentros: una fase expositiva inicial acerca de las distintas arritmias, una segunda fase con distribución de algunas situaciones clínicas básicas ilustradas con trazados electrocardiográficos que los participantes deben interpretar individualmente, y en la última fase realizar una discusión grupal de tales situaciones. Esto genera espacios de interactividad que contribuyen a consolidar los aprendizajes realizados, en un tema que tiene algunas complejidades que requieren un abordaje pormenorizado. Alternativo a esta propuesta, si hubiera dificultades materiales y/o de tiempo para su instrumentación, puede llevarse a cabo solamente la fase expositiva con apoyo de diapositivas, en la que se muestran trazados electrocardiográficos ilustrativos de las alteraciones del ritmo más frecuentes.

Resultados y Conclusiones: Dado que la presentación propuesta tiene una finalidad didáctica y no involucra aspectos investigativos, no podemos incluir en este resumen Resultados y Conclusiones. Estas podrían surgir posteriormente a partir de una evaluación de la actividad realizada.

ENFERMEDAD HEPÁTICA ASOCIADA A LA NUTRICIÓN PARENTERAL. NUESTRAS OBSERVACIONES.

Hitta F, Baraibar J, Lando F, Pereira O.

Presentamos observaciones de enfermedad hepática relacionada a nutrición parenteral.

Método: análisis retrospectivo de 2 casos clínicos que se dieron durante la asistencia pacientes afectos de prolongadas enfermedades que requirieron nutrición parenteral, en el área de terapia intensiva de Comta (Tacuarembó).

Caso 1: mujer de 65 años, multioperada por peritonitis terciaria post vólvulo intestinal en bridas de laparotomía anterior. En su evolución, cursando con disfunción renal, hematológica y hemodinámica, desarrolla compromiso hepático dado por hiperbilirrubinemia con 6 mg% a predomino de la directa, fosfatasa alcalina de 840 UI con transaminasas normales. Nueva Tomografía de abdomen informa esteatosis hepática nueva, no presente en estudio previo y absceso del Douglas. Es reoperada evolucionando finalmente a la muerte por múltiples fallas. Esta paciente recibió 29 días de nutrición parenteral exclusiva.

Caso 2: mujer de 55 años, multioperada por fístula enterocutánea post cirugía urológica oncológica. Se hizo reparación quirúrgica de la fístula, la cual falla, produciéndose peritonitis persistente y evisceración contenida, bajo disfunción hemodinámica, renal, respiratoria, hematológica y compromiso hepático dado por hiperbilirrubinemia directa (12 mg%) con transaminasas normales. Claros elementos clínicos de disfunción hepática (flapping tremor, delirio). La Tomografía de abdomen de ese momento, mostró aspecto hepático de esteatosis, no presente en estudios previos. La enferma fallece pocos días después por disfunción orgánica múltiple. La esteatosis hepática asociada a la nutrición parenteral es infrecuente, pero observable en personas asistidas con nutrición parenteral por tiempo prolongado como vimos en estos casos. Son factores de riesgo para el desarrollo de enfermedad hepática asociada a nutrición parenteral:

- 1) Duración prolongada, sobre todo más allá de 14 días.
- 2) Sepsis. Se asocia a sobrecrecimiento bacteriano intestinal y efectos de la translocación bacteriana en el hígado.
- 3)Baja albúmina sérica. Contribuyen a su desarrollo la disfunción intestinal por sobrecrecimiento bacteriano intestinal y falta de nutrimientos del enterocito, insuficiencia de la válvula ileocecal y circulación enterohepática ineficiente o alterada por resección ileal, así como componentes de la nutrición parenteral potencialmente hepatotóxicos. La enfermedad hepática rara vez mata, sino la sepsis y disfunción multiorgánica.

BALONAMIENTO APICAL TRANSITORIO DEL VENTRICULO IZQUIERDO: MIOCARDIOPATIA TAKOTSUBO.

Amonte S, Puppo C.

A partir del año 2001 se describe un subgrupo de pacientes con severo compromiso de la función ventricular y un patrón característico de contractilidad regional.

Dado el particular aspecto que adopta, se la denomino Miocardiopatía Takotsubo o mejor con el nombre de Síndrome de Balonamiento Apical Transitorio.

Entidad poco conocida, ha aumentado su incidencia entre 2-3% de los ingresos con diagnostico de Sindorme Coronario Agudo con Supradesnivel del Segmento ST.

Su mayor frecuencia se da luego de los 50 años, en mujeres hipertensas, postmenopáusicas, luego de algún evento estresante.

Su presentación es muy variable siendo los dos principales motivos de consulta angor y/o disnea.

Las alteraciones en el ECG son transitorias: 1) Inversión de la onda T; 2) Infra o supradesnivel del Segmetno ST; 3) Arritmias supraventriculares o ventriculares, incluso PCR. Característicamente, el hallazgo más importante en la coronariografía es la ausencia de lesiones significativas (estenosis < 50%).

Típico es encontrar una aquinesia apical, acompañada de diversos grados de hipoquinesia en los sectores mediales y una marcada hipercontractilidad de los segmentos basales más allá del territorio de distribución de cualquiera de las arterias coronarias. Se han descrito todos los tipos de complicaciones cardiovasculares, con una incidencia entre un 3 a un 20%, entre las que destacan la insuficiencia mitral aguda y la aparición de un gradiente de presión intraventricular a nivel de tracto de salida del VI.

Los criterios diagnósticos propuestos por la Clínica Mayo son la aparición de alteraciones de la contractilidad difusa de modo transitorio por cualquier técnica de imagen y la ausencia de estenosis coronarias significativas, descartado otros cuadros que la puedan explicar (p.e.: miocarditis fulminante).

Se presentan casos clínicos ilustrados (imágenes y CACG).

NORMAS DE ACEPTACION DE TRABAJOS

La Revista Paciente Crítico publicará trabajos en relación a la especialidad, siempre que se ajusten a los requerimientos científicos del Comité Editorial. Podrá introducir, con el conocimiento de los autores, las modificaciones necesarias para el proceso de edición. Los artículos entregados para su publicación en "Paciente Crítico" deberán adecuarse a las siguientes normas.

El manuscrito, redactado en español, se presentará escrito en papel tamaño carta, de un solo lado, a doble espacio y un margen izquierdo no menor a 4 cm. Se requerirá también una copia en versión electrónica, empleando el programa Word de Microsoft. Las tablas y figuras deberán estar incluidas en el mismo archivo. En caso de ser necesario se le solicitaran al autor los originales de tablas y figuras.

Cada componente del artículo debe comenzar en una nueva página, en esta secuencia:

1) Página del título, 2) Resumen y palabras claves, 3) Texto, 4) Agradecimientos, 5) Bibliografía, 6) Tablas: cada tabla, con título y notas al pie, en hojas separadas, 7) Leyendas de las ilustraciones.

Página del título

Debe incluir:

- \cdot Título del artículo, redactado en forma concisa pero informativa. Subtítulos si corresponde.
- · Nombre completo de cada autor, con la mención del más alto grado académico.
- Cargos docentes o científicos que ocupan(n), nombre del departamento, institución o dependencia donde actúa(n).
- · Nombre y dirección del autor responsable de la correspondencia acerca del manuscrito.
- · Nombre y dirección del autor al que deben dirigirse los pedidos de apartados.

Resúmenes y palabras claves

La segunda página debe contener un resumen en español y en inglés de no más de 250 palabras que establezca los propósitos del estudio o investigación, procedimientos básicos, principales descubrimientos y conclusiones. Deben enfatizarse los aspectos nuevos e importantes del estudio y

las observaciones. Se debe usar la forma impersonal, omitiendo juicios críticos o comentarios sobre el valor del artículo. Se evitaran las citas de los autores y las referencias a gráficos y cuadros.

Palabras clave. Se utilizará un máximo de cinco. Se colocarán a continuación del resumen y deberán describir el contenido del artículo y facilitar su inclusión en índices. El autor deberá determinarlas basándose en lo posible en los descriptores del MESH.

Texto

Comenzará en página 3. En general, aunque no necesariamente, constará de las siguientes secciones: Introducción – Revisión de literatura – Material y método – Resultados – Discusión-Conclusiones.

Los artículos muy extensos podrán necesitar subencabezamientos a estas secciones, con la finalidad de clarificar su contenido.

Introducción.

Se exponen con claridad la naturaleza, los fundamentos y los objetivos del estudio, dando una idea de su alcance e importancia, así como de sus limitaciones.

Los objetivos deben figurar al final de la introducción.

Material y método.

Se describen los procedimientos utilizados, de forma que el lector pueda juzgar sobre la propiedad de los métodos y el grado de precisión de las observaciones.

Se identifican los métodos, aparatos, (nombre y dirección del fabricante entre paréntesis) y los procedimientos en forma detallada, de manera de permitir la reproducción de los resultados.

Se darán referencias sobres los métodos establecidos, incluyendo además, en este caso, una breve descripción. Se describirán los métodos nuevos o modificados sustancialmente, explicando las razones de su uso y evaluando sus limitaciones.

Los productos químicos y fármacos de pacientes, iniciales o número de ingreso al hospital.

Se incluirá la cantidad de observaciones y el significado estadísticos de los hallazgos. Los tratamientos estadísticos

clásicos son utilizados sin explicaciones particulares.

Resultados.

Es el informe riguroso de la observación experimental. Deben presentarse en forma clara, concisa y lógica, utilizando cuadros, estadísticas, gráficas y otras ilustraciones que permitan una mejor interpretación de los hechos que se quieren demostrar. Deben ajustarse a los objetivos planteados en la introducción.

Discusión.

Se abre juicio sobre los resultados obtenidos, se explica, discute y puntualiza sobre su idoneidad y sus limitaciones, comparándolos con los de otros autores. Se debe mostrar cómo los datos obtenidos en los resultados pueden llevar al planteo inicial.

Conclusiones.

Se destacan los descubrimientos o aportes importantes del trabajo, los que deben estar íntegramente respaldados por los resultados y ser una respuesta a los objetivos de la investigación.

Agradecimientos.

Se dirigen solamente a aquellas personas que han contribuido sustancialmente al estudio.

Bibliografía

Las referencias bibliográficas se enumerarán consecutivamente, en el orden en que aparecen mencionadas en el texto. Se identificarán en el texto tablas y leyendas por números arábigos (entre paréntesis). Se redactarán de acuerdo con la forma adoptada por la Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos, usada en el Índex Medicus. Los títulos de las revistas se abreviarán de acuerdo con el estilo adoptado por el Índex Medicus, para lo que debe consultarse la "Lista de revistas indexadas" publicadas anualmente en el número de enero. Para las revistas latinoamericanas, se utilizarán las abreviaturas del Índex Medicus Latinoamericano.

Debe evitarse el uso de "abstract", observaciones no publicadas y "comunicaciones personales", como referencia. El autor debe revisar las referencias con las publicaciones originales.

Artículos de publicaciones periódicas

Elementos esenciales.

Autor o autores del artículo. Título del mismo. Título abreviado de la revista, año de publicación; volumen: páginas.

Se mencionarán hasta seis autores. Cuando el artículo tiene siete o más, se mencionan los seis primeros, seguidos de la expresión "et al".

Libros y otras monografías.

Los datos bibliográficos se ordenan, en general, de la siguiente forma: autor, título, subtítulo, edición, lugar de publicación: editorial, año, páginas o volumen.

Autor personal.

Se menciona el apellido del autor y la inicial del nombre, todo en mayúsculas. En caso de varios autores, se mencionan todos separados por una coma. La inicial del nombre no lleva punto.

Autor corporativo.

Es la entidad responsable del trabajo. Se le menciona en su idioma original en forma desarrollada.

Título y subtítulo.

Se anotan tal como aparecen en la publicación.

Edición.

Se indica en números arábigos, seguida de la abreviatura Ed.

Pie de imprenta.

Lugar de publicación, editor (se menciona el principal, eliminando palabras como Compañía, Limitada, e Hijos, etc.) y año de publicación.

Parte o capítulo de un libro.

La ordenación de los datos bibliográficos es la siguiente: Autor. Si es la primera edición, no debe anotarse. Título. Edición. Ciudad de publicación. Editorial. Fecha. Páginas.

La entrada principal se hace por el autor del capítulo, seguido del título y a continuación la referencia completa del libro, precedido de la expresión latina "in".

Congresos, conferencias, reuniones.

Se entran por título del congreso, seguido del número, lugar de realización y fecha.

Tablas

Deben formar parte del mismo documento, tanto en papel como en formato electrónico, respetando el doble espacio, numeradas consecutivamente y con título breve. Cada columna debe llevar un encabezamiento corto abreviado. Las notas explicativas irán al pie de la página, lo mismo que la explicación de las abreviaturas utilizadas en cada tabla. Se requerirá también una copia aparte en versión

NORMAS DE ACEPTACION DE TRABAJOS

electrónica, empleando el programa Excel de Microsoft.

Las tablas se citarán en el texto en orden consecutivo.

Fotografías

Estarán reproducidas en papel brillante de forma nítida. Pueden ser presentadas en formato digital, en cuyo caso no podrán estar incrustadas en el documento de texto. Deben tener formato JPG con una definición mínima de 300 DPI (puntos por pulgadas). Los títulos y las explicaciones detalladas irán aparte, en las leyendas para ilustraciones. Todas las ilustraciones deberán ir numeradas y referidas en el texto. Cuando se trate de microfotografías, se señalará la técnica utilizada así como la escala. Los símbolos y letras deben contrastar con el fondo.

Leyendas de las ilustraciones

Las leyendas deben escribirse a doble espacio, cada una en página separada, con el número correspondiente a la ilustración. Cuando se utilicen símbolos, números o letras para identificar parte de la ilustración, debe explicarse claramente en la leyenda.

Se podrá incluir secciones de revisión y puestas al día, casos clínicos y técnicas, de acuerdo a los trabajos enviados, según crea conveniente el Comité Editorial.

Esta publicación se adhiere al Comité Internacional de Editores de Revista Medicas (Vancouver).

Agradecemos a las siguientes firmas comerciales e instituciones locales que colaboran, haciendo posible este evento:

AIR LIQUIDE.

ALIMBER.

BIOCARE.

CERENET.

CIBELES.

CONATEL.

CLAP LABORATORIOS.

COMTA.

DINEBOX.

ESTEBAN PUMAR. CARPINTERÍA EN ALUMINIO.

FRIGORIFICO TACUAREMBO. GRUPO MARFRIG.

GADOR.

GRAMON BAGÓ - HOSPIRA.

GÜNTER SCHAAF.

HOSPITAL DE TACUAREMBO.

INTENDENCIA MUNICIPAL DE TACUAREMBÓ.

ION.

ITM LTDA.

IZASA.

JUNTA DEPARTAMENTAL DE TACUAREMBÓ.

KEYMEDICAL.

LIBRA.

LOGITEC.

QUIMICA CENIT.

URUPANEL.

