



DESARROLLO METODOLÓGICO DE LA PRIMERA REUNIÓN DEL GRUPO DE CONSENSO PARA EL DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE LOS ESTADOS DE CHOQUE DEL COLEGIO MEXICANO DE ANESTESIOLOGÍA

Orlando Tamariz-Cruz (Coordinador)*, Grupo de Consenso para el Diagnóstico y Manejo de los Estados de Choque del Colegio Mexicano de Anestesiología

RESUMEN

Uno de los avances más importantes en la medicina contemporánea, es aceptar el hecho que sólo con bases sólidamente comprobadas, puede aplicarse y difundirse un determinado manejo. Esto adquiere particular importancia en áreas críticas, donde la mecanización de algoritmos no validados, pobremente sustentados o falsos, puede generar daños irreversibles.

Con base en lo anterior, el Colegio Mexicano de Anestesiología (CMA), se dio a la tarea de convocar consensos de expertos de áreas que se consideraron prioritarias cuyo objetivo sería convalidar, tendencias de manejo. Proporcionando, además, en forma inicial, parámetros de práctica (PP) y posteriormente, guías de manejo para la orientación de quienes tengan necesidad de atender pacientes en el perioperatorio.

En relación con los Estados de Choque, fue elaborado un plan de desarrollo el cual incluyó tres fases con el fin de llegar a la elaboración convalidada de algunas guías de manejo, encaminadas a disminuir la morbilidad relacionada con maniobras mal indicadas, mal aplicadas o bien con deficiencias metodológicas.

En este reporte describimos los resultados alcanzados en la primera fase de la Conferencia de Consenso sobre Diagnóstico y Manejo de los Estados de Choque, que incluyó la elaboración de un documento de trabajo, configurado por expertos del área, el cual será validado mediante meta-análisis. Se describe la metodología, los participantes y los acuerdos alcanzados.

Palabras Clave: Choque, Diagnóstico, Tratamiento, Oxigenación, Calidad de Atención en Salud/* normas, Guías de manejo.

ABSTRACT

Maybe one of the most important advances of contemporary medicine, is the acceptance of the concept that only on solid and proved bases a certain management strategy may be applied or widely communicated; this is specially important in critical areas, where mechanization of non validated or false algorithms could generate irreversible damage.

Based on those concepts, the Mexican College of Anesthesiology (CMA) called for the creation of Consensus Meetings of Experts in different areas considered of priority, with the aim to validate current practice strategies, providing first practice parameters (PP) and further, management guidelines, to direct the effort of those in the need of providing support to perioperative patients.

Concerning Shock States, a three-phase plan was constructed with the aim to create practice guidelines, in order to reduce the morbidity associated with non-indicated, wrongly applied or unsupported maneuvers with methodological deficiencies.

In this report we describe the results achieved in the first phase of the Consensus Conference on Diagnosis and Management of Shock States, which included the formation of a document configured by experts on the subject, which will be validated by meta-analysis. The methodology, participants and agreements are described.

Keywords: Shock, Diagnosis, Treatment, Oxygenation, Quality of Health Care/*standards, Practice Guidelines.

1. INTRODUCCIÓN

Si bien la medicina se ha caracterizado por haber logrado cambios "sonoros" y espectaculares, no son menos importantes aquellos menos publicitados. Este es el caso de la derivación de la atención de los practicantes de la medicina hacia lo que ahora se conoce como Medicina Basada en Evidencia cimentada en la convalidación - apoyada en estadística - de todos los mecanismos de diagnóstico o terapéutica empleados rutinariamente. El objetivo final de esta estrategia es la elaboración de guías de manejo que puedan homogeneizar y afinar la labor de los clínicos.

El Colegio Mexicano de Anestesiología (CMA), se ha dado a la tarea de estar en mayor contacto con practicantes de esta especialidad y de especialidades afines. Así que detectó la necesidad de enfocar normativamente problemas que se pueden considerar como prioritarios, a fin de homologar conductas que cuenten con un sustento estadístico que les confiera fuerza y que, finalmente, beneficien a los enfermos.

Con base en lo anterior, el Cuerpo Colegiado convocó a diferentes grupos de expertos para llevar a cabo Conferencias de Consenso para alcanzar los fines propuestos. Las áreas elegidas fueron:

* Médico adscrito a la División de Medicina Crítica del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán; Profesor adjunto de Anestesiología, Universidad Nacional Autónoma de México; Profesor del Curso Post-técnico en Enfermería del Paciente en Estado Crítico por la Universidad Autónoma de Morelos / Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán; Investigador Asociado del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán; Coordinador del Comité Editorial del Colegio Mexicano de Anestesiología. * Correspondencia: División de Medicina Crítica. Departamento de Anestesiología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Vasco de Quiroga 15, Col. Secc. XVI, Tlalpan, C.P. 14000. México, D.F. Tel.: 5573 1200, Ext.: 5021; FAX: 5530 9475; E-mail: otamariz@hotmail.com

Estados de Choque y Control de Dolor Agudo Postoperatorio

2. SELECCIÓN DE INTEGRANTES

Una vez escogidas las áreas, fueron nombrados coordinadores, con el fin de que éstos, a su vez, realizaran una selección de elementos constitutivos del Grupo de Consenso respectivo. En lo que se refiere al Grupo de Consenso para Diagnóstico y Manejo de los Estados de Choque (GCEC), la selección de integrantes se basó en los siguientes criterios:

- ♦ Practicante activo de alguna de estas especialidades:
 - o Anestesiología
 - o Terapia Intensiva
 - Adultos
 - Pediatría
 - o Medicina de Urgencias
 - o Fisiología Cardiovascular
 - o Cardiología
- ♦ Experiencia mínima de cinco años en la especialidad
- ♦ Antecedente de puesto administrativo, ya sea en organismos académicos de sociedades correspondientes a su especialidad o Instituciones Hospitalarias.
- ♦ Haber publicado cinco artículos al respecto, en revistas Nacionales o Internacionales.
- ♦ Contar con antecedentes de práctica académica en el ámbito de postgrado o vigencia de la misma.

Considerando los criterios mencionados, se convocó a los siguientes elementos para integrar el GCEC:

Orlando Tamariz-Cruz (Coordinador)*, Grupo de Consenso para el Diagnóstico y Manejo de los Estados de Choque del Colegio Mexicano de Anestesiología.

* Médico adscrito a la División de Medicina Crítica del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán; Profesor adjunto de Anestesiología, Universidad Nacional Autónoma de México; Profesor del Curso Post-técnico en Enfermería del Paciente en Estado Crítico por la Universidad Autónoma de Morelos / Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán; Investigador Asociado del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán; Coordinador del Comité Editorial del Colegio Mexicano de Anestesiología.

Víctor Acosta Nava

Jefe de Anestesiología de la Fundación Médica Sur, México, D.F., Miembro del Comité Editorial de la Revista Mexicana de Anestesiología.

Cuitláhuac Alvarado

Jefe de la Unidad de Medicina Crítica del Hospital Civil de Morelia, Michoacán.

Raúl Carrillo Esper

Jefe de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Central Sur, PEMEX; Profesor Titular del Curso de Postgrado en Medicina del Enfermo en Estado Crítico, UNAM; Académico Numerario de la Academia Mexicana de Cirugía, Coordinador del Comité de Enlace de Capítulos del Colegio Mexicano de Anestesiología.

Carlos Gaona Reyes

Médico Especialista de la División de Medicina Crítica del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán; Profesor del Curso de Especialización Post-técnico en Enfermería del Paciente en Estado Crítico de la Universidad Autónoma de Morelos/ Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán; Coeditor de la Revista Mexicana de Anestesiología, Colegio Mexicano de Anestesiología.

Carlos González García

Profesor de Fisiología de la Facultad de Medicina, UNAM; Doctor en Ciencias por la UNAM y en Fisiología Cardiovascular.

César Cruz Lozano

Presidente de la Sociedad Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva.

Bernardo Gutiérrez Sougarret

Miembro de la División de Medicina Crítica del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán; Maestro en Ciencias Médicas (Investigación Clínica) por la UNAM; Miembro del Comité Editorial de la Revista Mexicana de Anestesiología del Colegio Mexicano de Anestesiología.

Uriah Guevara López

Presidente del Colegio Mexicano de Anestesiología; Jefe de la Clínica del Dolor y Medicina Paliativa; Profesor Titular del Curso de Especialización en Medicina del Dolor y Cuidados Paliativos del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán; Académico Numerario de la Academia Nacional de Cirugía.

Carlos Cláís Moguel

Presidente de la Sociedad Yucateca de Medicina Crítica y Terapia Intensiva; Profesor de Fisiología de la Universidad Autónoma de Yucatán; Médico Adscrito a la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Regional del IMSS, Mérida, Yucatán; Jefe de la Unidad de Terapia Intensiva del Centro de Especialidades Médicas, Mérida, Yucatán; Miembro del Comité Editorial de la Revista Mexicana de Anestesiología del Colegio Mexicano de Anestesiología.

Jorge Robles

Subdirector del Hospital Regional del ISSSTE 1° de Octubre; Pediatra Intensivista del Hospital Regional del ISSSTE 1° de Octubre.

Jaime Rivera Flores

Miembro del Departamento de Anestesiología, Hospital General de Balbuena del GDF; Tesorero del

Colegio Mexicano de Anestesiología; Miembro de la Sociedad Mexicana de Medicina de Urgencias.

Julio César Zaragoza Delgadillo

Miembro del Departamento de Anestesiología de la Fundación Médica Sur; Instructor del Curso Advanced Cardiac Life Support, México; Coeditor de la Revista Mexicana de Anestesiología.

3. DISEÑO METODOLÓGICO

Una vez definido el GCEC, se procedió a sostener una reunión preliminar, donde se estableció la estrategia metodológica basada en los siguientes antecedentes:

3.1 Sobre la creación de Parámetros de Práctica

En fechas recientes debido a la concientización y esfuerzo de las autoridades en salud, en conjunto con organismos gremiales de las diferentes especialidades, se ha propugnado por la implementación y aplicación de normas para la práctica en diferentes ramas de la medicina.

El mecanismo final escogido por parte de las autoridades en salud ha sido la solicitud de creación de Normas de Práctica a cada uno de los Colegios de las Diferentes Especialidades; de esta forma dichos organismos se dieron, en un inicio, a la tarea de crear Normas las cuales deben ser revisadas con regularidad.

En consecuencia, ha sido iniciativa - en este caso del Colegio Mexicano de Anestesiología - la creación de propuestas de manejo desde las bases; es decir, consultando a los practicantes de Anestesiología y Medicina Crítica, a través de la creación de los grupos de consenso para el acuerdo de funciones adecuadas. En este sentido, explicaremos cómo se contempla el trabajo de los grupos de consenso y cuál es el destino final de sus acuerdos.

En principio debemos destacar que existen definiciones pre establecidas en relación con los alcances y objetivos de los lineamientos originados en las mencionadas Conferencias, de las cuales destacan:

- **Estándares:** Designación socio-legal de un nivel de excelencia o logro.
- **Guías:** Aseveración de política por una oficina con interés, autoridad o ambas, sobre una actividad.
- **Parámetros de práctica:** Consenso experto sobre problemas terapéuticos que identifica recomendaciones en las cuales puede basarse un juicio clínico apropiado.

Entenderemos ahora que la generación de **Estándares** (anglicismo que corresponde a la palabra Norma en español) corresponde a un trabajo conjunto entre los Colegios (segmento de representación **social**) y la Secretaría de Salud (segmento de representación

legal en la definición) que determinara el tipo y nivel de calidad de la práctica con nivel legislativo.

Por otra parte, la elaboración de la **Guía** de práctica o manejo corresponde a un Cuerpo Colegiado u oficina, dentro de las instancias gubernamentales correspondientes (o ambas si fuera el caso, aunque no necesariamente; es decir, el trabajo puede ser independiente), para los mismos fines.

Finalmente, es claro que el alcance de acuerdos de las conferencias de Consenso se establece en el ámbito de los **Parámetros de Práctica (PP)**, producto de acuerdos entre expertos sobre problemas terapéuticos, encaminados a emitir lineamientos o sugerencias sin que cuenten con carácter legislativo o Normativo; es decir, se trata de recomendaciones basadas en evidencias validadas por estadísticas. En forma característica, estos PP son elaborados por organizaciones médicas con experiencia científica y clínica en el área del parámetro. Deben basarse en métodos seguros, que integran datos de investigación importantes y experiencia clínica apropiada. Los PP derivados serán: profundos y específicos, fundamentados en información actual y ampliamente difundidos.

3.2 Sobre la Aplicación de las Guías o Parámetros de Práctica

La aplicación de las guías puede conducir a conflictos entre especialistas; por ejemplo: entre intensivistas y anestesiólogos, entre internistas y cardiólogos, etc. Por ello, las guías o los PP deben estar dirigidas a resolver controversias clínicas, con un solo objetivo en mente: promover un cuidado constante, efectivo y eficiente al costo más bajo y con menor riesgo para el paciente.

Debemos saber que existen varios tipos de guías: las de **senda**, que describen un curso de acción específico; las de **límite**, que establecen los sinfines de una práctica adecuada, etcétera.

En los Estados Unidos de América, a partir de que diversos esquemas de regulación fallaron, en 1989 el Senado de la República ordenó crear Parámetros de Práctica de diferentes especialidades. Desde entonces y después de haber tenido amplia experiencia en la aplicación de los citados parámetros, en una publicación reciente,¹ se exponen las siguientes conclusiones: a) las guías que proscriben se encuentran menos sustentadas en datos científicos y consensos que las que prescriben; b) los PP deben concentrarse en temas relacionados con esquemas terapéuticos más que en indicaciones de diagnóstico.

Nuestra especialidad es novel en lo referente a la creación de este tipo de Normas o PP; sin embargo, con una metodología adecuada y un seguimiento después de su emisión podremos calcular el impacto real de este esfuerzo.

3.3 Sobre las características de las Conferencias de Consenso

Las Conferencias de Consenso son encuentros entre expertos de diferentes áreas, encaminadas a orientar conductas terapéuticas. En este sentido, puede imaginarse que esto por sí mismo es difícil y cuenta con una metodología específica.

El Método de Consenso pretende examinar el grado al cual concuerdan los expertos sobre determinado problema. Existen tres métodos de consenso: el proceso Delfos, la técnica de grupo nominal y la conferencia de desarrollo del consenso.

El proceso Delfos incluye una serie de sesiones para que expertos proporcionen sus opiniones sobre el problema definido. En la primera sesión se invita a los expertos a participar; en la segunda se clasifica el nivel de concordancia y en la tercera se arreglan las conclusiones por categorías hasta lograr el máximo nivel de coincidencia.

La técnica del grupo nominal utiliza una asamblea altamente estructurada para reunir de 9 a 12 expertos. Consta de dos sesiones en las que el grupo clasifica, discute y ordena afirmaciones o preguntas. El grupo es moderado por un experto o persona acreditada.

De lo expuesto, el GCEC desarrolló una metodología derivada de una combinación de los procesos mencionados, integrando también un análisis a la población médica general y empleando Internet como arma de comunicación prioritaria.

3.4 Sobre el Diseño Metodológico Propiamente Dicho

Inicialmente se convocó a una reunión de los expertos mencionados, quienes desarrollaron sus opiniones respecto a temas específicos. El listado de temas o programa de trabajo se presenta detallado en el anexo 1.

En forma simultánea se envió un cuestionario metodológico a cinco Entidades; dicho cuestionario

estaba destinado a realizar una evaluación epidemiológica de las características de manejo de los estados de choque ante diferentes condiciones de infraestructura. La composición del cuestionario se expone en el anexo 2.

En una segunda fase se analizó en nivel de concordancia de los asistentes. Para ello se aplicó un cuestionario relacionado con las estrategias de manejo después de las presentaciones de cada experto. Las respuestas concordantes fueron entregadas al Dr. Bernardo Gutiérrez con el fin de que iniciara la validación basada en evidencia.²

En una segunda fase, se convocará nuevamente a una reunión de expertos, para que analicen el documento final derivado de las opiniones concordantes. En la fase final, después de analizado y corregido el escrito, se emitirá el documento denominado Parámetros de Práctica para el Diagnóstico y Manejo de los Estados de Choque.

En el Anexo 3 de esta relatoria, se anexa la minuta de la primera reunión de consenso, para de que los lectores estén al tanto de la evolución de este intento por proveer de una ayuda de manejo a quienes necesiten atender pacientes críticos en el perioperatorio.

REFERENCIAS

1. Werner M. Can Medical Decisions be standardized? Should the be? Clin Chem 1993; 39 (7): 1361-8.
2. Coates JF. In defense of Delphi: A Review of Delphi assessment expert opinion, forecasting and group process by H. Sackman. Technological Forecasting and Social Change 1975; 7: 193-4
3. Eddy DM. Practice Policies. What are they? JAMA 1990; 263:877-80.
4. King JY. Practice guidelines and medical malpractice litigation. Med Law 1997; 16(1): 29-39.
5. Kapp MB. The legal status of clinical practice parameters: an annotated bibliography. Am J Med Qual 1993; 8(1): 24-7.
6. Kelly JT, Kellie SE. Appropriateness of medical care. Findings, strategies. Arch Pathol Lab Med 1990; 114(11): 1119-21
7. Kelly JT, Swartwout JE. Development of practice parameters by physician organizations. QRB Qual Rev Bull 1990; 16(2): 54-7.

Grupo de Consenso para el Diagnóstico y Manejo de los Estados de Choque del Colegio Mexicano de Anestesiología

Víctor Acosta Nava

Jefe de Anestesiología de la Fundación Médica Sur, México, D.F., Miembro del Comité Editorial de la Revista Mexicana de Anestesiología.

Cuitláhuac Alvarado

Jefe de la Unidad de Medicina Crítica del Hospital Civil de Morelia, Michoacán.

Raúl Carrillo Esper

Jefe de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Central Sur, PEMEX; Profesor Titular del Curso de Postgrado en Medicina del Enfermo en Estado Crítico, UNAM; Académico Numerario de la Academia Mexicana de Cirugía, Coordinador del Comité de Enlace de Capítulos del Colegio Mexicano de Anestesiología.

Carlos Gaona Reyes

Médico Especialista de la División de Medicina Crítica del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán; Profesor del Curso de Especialización Post-técnico en Enfermería del Paciente en Estado Crítico de la Universidad Autónoma Metropolitana/Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán; Coeditor de la Revista Mexicana de Anestesiología, Colegio Mexicano de Anestesiología.

Carlos González García

Profesor de Fisiología de la Facultad de Medicina, UNAM; Doctor en Ciencias por la UNAM y en Fisiología Cardiovascular.

César Cruz Lozano

Presidente de la Sociedad Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva.

Bernardo Gutiérrez Sougarret

Miembro de la División de Medicina Crítica del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán; Maestro en Ciencias Médicas (Investigación Clínica) por la UNAM; Miembro del Comité Editorial de la Revista Mexicana de Anestesiología del Colegio Mexicano de Anestesiología.

Uriah Guevara López

Presidente del Colegio Mexicano de Anestesiología; Jefe de la Clínica del Dolor y Medicina Paliativa; Profesor Titular del Curso de Especialización en Medicina del Dolor y Cuidados Paliativos del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán; Académico Numerario de la Academia Nacional de Cirugía.

Carlos Oláis Moguel

Presidente de la Sociedad Yucateca de Medicina Crítica y Terapia Intensiva; Profesor de Fisiología de la Universidad Autónoma de Yucatán; Médico Adscrito a la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Regional del IMSS, Mérida, Yucatán; Jefe de la Unidad de Terapia Intensiva del Centro de Especialidades Médicas, Mérida, Yucatán; Miembro del Comité Editorial de la Revista Mexicana de Anestesiología del Colegio Mexicano de Anestesiología.

Jorge Robles

Subdirector del Hospital Regional del ISSSTE 1° de Octubre; Pediatra Intensivista del Hospital Regional del ISSSTE 1° de Octubre.

Jaime Rivera Flores

Miembro del Departamento de Anestesiología, Hospital General de Balbuena del GDF; Tesorero del Colegio Mexicano de Anestesiología; Miembro de la Sociedad Mexicana de Medicina de Urgencias.

Julio César Zaragoza Delgadillo

Miembro del Departamento de Anestesiología de la Fundación Médica Sur; Instructor del Curso Advanced Cardiac Life Support, México; Coeditor de la Revista Mexicana de Anestesiología.

ANEXO I

PROGRAMA DE TRABAJO DE LA PRIMERA REUNIÓN DE CONSENSO PARA EL DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE LOS ESTADOS DE CHOQUE

PROGRAMA

15:00 - 15:05 Introducción y Características del Consenso
Dr. Orlando Tamariz

15:06 - 15:26 Fisiología y Fisiopatología de los Estados de Choque

Presentan:

Dr. Carlos González 10'

Dr. César Cruz Lozano 10'

Discusión: 20' 15:26 - 15:46

15:47 - 15:57 Monitoreo y Diagnóstico del Estado de Choque

Presenta:

Dr. Cuitláhuac Alvarado 10'

Discusión: 20' 15:57 - 16:17

16:18 - 16:28 Diagnóstico, Vigilancia y Tratamiento del Choque Hipovolémico

Presenta:

Dr. Bernardo Gutiérrez S. 10'

Discusión: 20' 16:28 - 16:48

16:49 - 16:59 Diagnóstico, Vigilancia y Tratamiento del Choque Cardiogénico

Presenta:

Dr. Carlos Oláis 10'

Discusión: 20' 16:59 - 17:19

RECESO 10' 17:19 - 17:29

17:29 - 17:39 Diagnóstico, Vigilancia y Tratamiento del Choque Neurogénico

Presenta:

Dr. José Gómez Márquez 10'

Discusión: 20' 17:39 - 17:59

18:00 - 18:20 Diagnóstico, Vigilancia y Tratamiento del Choque Distributivo

Presentan:

Dr. Enrique Olivares 10'

Dr. Jorge Robles 10'

Discusión: 20' 18:20 - 18:40

18:41 - 18:51 Manejo Prehospitalario de los Estados de Choque

Presenta:

Dr. Jaime Rivera Flores 10'

Discusión: 20' 18:51 - 19:11

19:12 - 19:22 Manejo Prehospitalario de la vía Aérea

Presenta:

Dr. Víctor Acosta Nava 10'

Discusión: 20' 19:22 - 19:42

Mesas de Discusión: 19:43 - 20:30

Mesa 1:

Coordinador: Uriah Guevara:

Integrantes

Carlos González

César Cruz Lozano

Víctor Acosta Nava

Jaime Rivera Flores

José Gómez Márquez

Duración de las Discusiones: 23'

Tiempo de Redacción de Documento: 24'

Mesa 2:

Coordinador: Raúl Carrillo

Integrantes

Cuitláhuac Alvarado

José Ramírez Ramos

Carlos Oláis

Enrique Olivares

Jorge Robles

ANEXO 2

Cuestionario Epidemiológico sobre Diagnóstico y Tratamiento de los Estados de Choque

- 1) El estado de choque es aquel que implica un compromiso en la oxigenación celular independientemente de la etiología.
 - a. Verdadero
 - b. Falso
 - c. No sé

- 2) La presencia de palidez, hipotensión y taquicardia, son los datos más tempranos sugerentes de un estado de choque.
 - a. Verdadero
 - b. Falso
 - c. No sé

- 3) La primera maniobra por realizar en presencia de choque hipovolémico es colocar un catéter de presión venosa central.
 - a. Verdadero
 - b. Falso
 - c. No sé

- 4) En presencia de un estado de choque grave el manejo de la vía aérea se basa en la intubación endotraqueal en forma inmediata.
 - a. Verdadero
 - b. Falso
 - c. No sé

- 5) En el paciente traumatizado una respuesta adecuada depende invariablemente de la estabilización cervical.
 - a. Verdadero
 - b. Falso
 - c. No sé

- 6) Considerando los estados de choque, encierre en un círculo el equipo que considera indispensable para el manejo inmediato:
 - a. Catéteres Periféricos (escoja uno)
14, 16, 18, 20, 22, 24

 - b. Catéteres largos centrales (escoja uno)
Diámetro interno 2 mm, 30 cm de longitud
Diámetro interno 2 mm, 60 cm de longitud
Diámetro interno 7 F., 3 lúmenes
Diámetro interno 3 F., 2 lúmenes

 - c. Manejo de vía aérea (escoja dos)
Tubo endotraqueal 8 F.
Tubo endotraqueal 7 F.
Tubo endotraqueal 6 F.
Mascarilla laríngea tipo FAST-TRACH
Combi tubo
Estilete iluminado

 - d. Soluciones (escoja uno)
Solución glucosada al 5%
Solución Salina Isotónica
Solución Hartman
Almidón al 7-10%
Penta Almidón
Normosol M

 - e. Elementos de diagnóstico (escoja dos)
Gasometría arterial
Tonómetro gástrico

Catéter de flotación pulmonar
 Catéter de presión venosa central
 Sonda de Foley
 BIS
 PANI (Presión Arterial No Invasiva)
 Transductor de presión para presión arterial invasiva
 EKG continuo

f. Fármacos (elija dos)

Norepinefrina
 Adrenalina
 Dobutamina
 Dopamina
 Efedrina
 Milrinona
 Furosemida
 Antihistamínicos

7) Su labor la desempeña en un hospital de:
 1er, 2do o 3er nivel

8) De los elementos que marcó en la lista como indispensables para el manejo de choque, con qué porcentaje cuenta en su centro de trabajo:

0 a 10 %
 11 a 15 %
 16 a 20 %
 21 a 25 %
 26 a 30 %
 31 a 40 %
 41 a 50 %
 más de 50 %

9) Con qué condiciones de transporte cuenta usted en su medio para un paciente en estado de choque (elija uno):

a. Ambulancia
 b. Transporte aéreo
 c. Transporte rural

10) A qué distancia se encuentra el centro de atención avanzada más cercano a su localidad:

a. No requiero de centro de atención avanzada
 b. A una hora
 c. Entre dos y cuatro horas
 d. Más de cinco horas

11) Para la transportación de su enfermo en estado de choque cuenta usted con:

a. Paramédicos certificados
 b. Paramédicos sin certificación
 c. Personal de enfermería con preparación post-técnica
 d. Personal de enfermería general
 e. Médico

12) Qué porcentaje aproximado atiende su centro laboral de enfermos en estado de choque (no necesariamente usted), con respecto al total de pacientes observados:

0 a 10 %
 11 a 15 %
 16 a 20 %
 21 a 25 %
 26 a 30 %
 31 a 40 %
 41 a 50 %
 más de 50 %

13) El porcentaje de pacientes que se ve en la necesidad de transportar es:

- 0 a 10 %
- 11 a 15 %
- 16 a 20 %
- 21 a 25 %
- 26 a 30 %
- 31 a 40 %
- 41 a 50 %
- más de 50 %

14) El porcentaje de pacientes aproximado que usted considera evoluciona en forma adecuada (sin complicaciones o secuelas) posterior al choque es:

- 0 a 10 %
- 11 a 15 %
- 16 a 20 %
- 21 a 25 %
- 26 a 30 %
- 31 a 40 %
- 41 a 50 %
- más de 50 %

ANEXO 3

MINUTA CORRESPONDIENTE A LA REUNIÓN REALIZADA EL DÍA 13 DE FEBRERO DEL 2002, CON LOS INTEGRANTES DEL GRUPO DE CONSENSO PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LOS ESTADOS DE CHOQUE

Siendo las 15 horas del día 13 de febrero se reunieron: Dr. Orlando Tamariz Cruz, Dr. Carlos Gaona Reyes, Dr. Víctor Acosta Nava, Dr. Benjamín Calvo Carrillo (en representación del Dr. Raúl Carrillo Esper), Dr. Cuitlahuac Alvarado, Dr. Ulises W. Cerón Díaz (en representación del Dr. César Cruz Lozano), Dr. José Luis Escudero Castro (en representación del Dr. Jorge Robles) Dr. Jaime Rivera Flores, Dr. Bernardo Gutiérrez S., Dr. Carlos González García y el Sr. Andrés Amado Vistosi.

El Dr. Orlando Tamariz dio la bienvenida y puso a consideración el orden del día; a saber:

Orden del Día para la Primera Reunión del Grupo de Consenso para Diagnóstico y Tratamiento de los Estados de Choque

1) Sobre los integrantes

- A. Características de los integrantes
- B. Condicionamiento
- C. Planteamiento de propuestas y selección
- D. Aprobación final

2) Planteamiento del problema

- A. Mecanismos para detección de la epidemiología del problema en México
- B. Mecanismos de evaluación de las características de tratamiento en México

3) Definición de las metas

4) Definición de los elementos de trabajo.

- A. Medline
- B. Internet
- C. Otros

5) Establecimiento de reuniones (números)

- A. Determinación de sitios y fechas probables

Sobre las características del Consenso, el Dr. Tamariz-Cruz comunicó y presentó la fundamentación bibliográfica que sustentaba que la reunión sería un híbrido entre el método DELFOS y LA TÉCNICA DE GRUPO NOMINAL.

Se establecieron las definiciones operativas del método, acordándose que una primera meta del **Grupo de Consenso para el Diagnóstico y Manejo de los Estados de Choque**, sería la elaboración de parámetros de práctica; para que, en forma subsecuente, se evolucionara a la elaboración de Guías y finalmente, se solicitaría a la autoridades pertinentes la integración de Estándares o Normas para la práctica.

Fue establecido así mismo que de los acuerdos alcanzados por los expertos durante la reunión, se procedería a realizar un análisis estadístico para sustentar el nivel de evidencia de las propuestas; dicho análisis será elaborado por el maestro en ciencias Dr. Bernardo Gutiérrez.

Finalizada esta presentación, dieron inicio las exposiciones de los temas designados por cada experto:

El Dr. Carlos González García, presentó:

“Fisiología y Fisiopatología de los Estados de Choque”

Con el mismo tema el Dr. Ulises Cerón Díaz se disculpó, en vista de que el Dr. César Cruz Lozano no le comunicó con tiempo pertinente.

Posteriormente, el Dr. Cuitláhuac Alvarado, presentó:

“Monitoreo y Diagnóstico del Estado de Choque”

A continuación, el Dr. Bernardo Gutiérrez S. disertó sobre:

“Diagnóstico, Vigilancia y Tratamiento del Choque Hipovolémico”

Después de haber expuesto y discutido estos temas, se dieron 10 minutos de receso; el Dr. Cuitláhuac Alvarado se retiró.

Finalizado este descanso, se procedió a discutir en grupo los temas:

“Diagnóstico, Vigilancia y Tratamiento del Choque Cardiogénico” y “Diagnóstico, Vigilancia y Tratamiento del Choque Neurogénico”

El Dr. José Luis Escudero Castro, presentó su idea conceptual de :

“Diagnóstico, Vigilancia y Tratamiento del Choque Distributivo”

Posteriormente, el Dr. Jaime Rivera Flores disertó sobre:

“Manejo Pre hospitalario de los Estados de Choque”

A continuación el Dr. Víctor Acosta Nava expuso consideraciones sobre:

“Manejo Pre-hospitalario de la Vía Aérea”

Cada exposición tuvo una duración de 10 minutos; posteriormente, se tenían 20 minutos de discusión, entre todos los integrantes del grupo.

Finalizadas las presentaciones, se discutieron en general los temas expuestos.

- Se concordó en el impacto de la información transmitida por el Dr. Jaime Rivera Flores, relacionada con la falta de capacitación y preparación del personal paramédico, el cual, en muchas ocasiones, es el personal de primer contacto de los pacientes portadores de choque.

- El Dr. Víctor Acosta, propuso el establecimiento de un curso de capacitación a los paramédicos, Cruz Roja, etc., impartido por anestesiólogos e intensivistas, que verse sobre manejo de la vía aérea del paciente en estado de choque y la continuación del debate en este sentido en las sesiones por venir.
- El mismo Dr. Acosta propuso que los departamentos de Anestesiología y Medicina Crítica impartan un curso de manejo pre-hospitalario del paciente en estado de choque en instituciones públicas y privadas del país, elevando esta propuesta ante las más altas autoridades normativas del ramo, con el fin de que alcance nivel de Norma, situación que quedó por discutir en la segunda reunión.

Después de las exposiciones, se estableció el compromiso, de cada uno de los expositores, de enviar lo que a su consideración eran las recomendaciones esenciales para el diagnóstico y tratamiento de los estados de choque contemplados. Se llegó al acuerdo que la fecha de entrega del material será a más tardar el 19 de Abril, al e-mail aamado@mail.medinet.net.mx y se designó que el análisis estadístico lo realizará el Dr. Bernardo Gutiérrez.

La próxima reunión se efectuará el 27 de Mayo en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán".

Sin más, se dio por terminada la reunión siendo las 20:30 horas del 13 de febrero del 2002.
