

## SELECCIÓN DE ARTICULOS PUBLICADOS EN LOS ULTIMOS MESES SOBRE URGENCIAS Y EMERGENCIAS



### COMPARACION ENTRE DOS SISTEMAS DE VIA INTRAOSEA

**Bern A Leidel. Univ. Berlin. Alemania**

En este estudio randomizado se compara el uso de dos sistemas de acceso intraoseo: el BIG (Bone injection Gun) y el sistema EZ-IO. Las variables objetivo son la consecución en el primer intento, el tiempo y las complicaciones. Se incluyeron un total de 40 pacientes, 20 por grupo. La consecución de la vía en el primer intento fue del 85% en todos los casos con un tiempo de procedimiento en torno a los 2 min. Comparando ambos sistemas el BIG consigue un 80% al primer intento y el EZ-IO un 90%. El tiempo de consecución fue sensiblemente mejor para el EZ-IO. Se concluye que ambos sistemas son buenos para la consecución de la vía intraosea aunque parece observarse una mejor calidad del sistema EZ-IO. *Comparasion of two intraosseous Access devices in adult patient under resuscitation in the ED: a prospective randomized study. Resuscitation 81:994-999*

### INCEIDENCIA DE PCR Y COMPLICACIONES DURANTE EL TRASLADO DE PACIENTES TRAS PCR RECUPERADA

**A. Hartke. Univ. Pittsburgh. EEUU**

Se trata de un estudio retrospectivo basado en el registro de traslado de pacientes críticos durante 9 años. Se incluyeron 248 pacientes, la mayoría hombres (61%) y 80% en coma. La PCR fue excepcional solo en 15 casos. La presencia de complicaciones durante el traslado afecto a 58 pacientes. El tiempo medio de traslado fue de 63 minutos. La duración del traslado no se asocio de forma significativa con la presencia de eventos mayores. Se concluye que el transporte de pacientes es seguro y la duración no se asocia a procesos de PCR. *Incidence of re arrest and critical events during prolonged transport of post cardiac arrest patients. Resuscitation 81:938-942*

### SINTOMAS DE ALARMA TELEFONICA DEL ICTUS

**Dawn Kleindorfer. Univ. Cincinnatti. USA**

Durante un año se registro a todo paciente que tuviera el diagnostico final de Ictus o AIT. Se incluyeron 975 pacientes de los cuales el 40% accedieron por el servicio de emergencias médicas. Los síntomas de alarman telefónica que más se asociaron con ictus fueron: mareo, confusión o descenso del nivel de consciencia, alteración del lenguaje y vértigo y descoordinación. *Wich stroke symptoms prompt a 911 call? A population Based study. American Journal of Emergency Medicine 28:607-612*

## USO DE LA ECO PARA ACCESO VENOSO CENTRAL

Adam Balls. Emergency Medicine Phoenix. EEUU



Se trata de un estudio observacional que compara el uso de la eco versus la localización anatómica para el acceso de vía centrales. Se incluyeron 1222 registros de 5 hospitales. La consecución al primer intento ocurrió en 1161 ocasiones (86%). La eco fue usada en 478 ocasiones (41%). No se encuentra asociación entre el uso de la eco y la consecución de la vía al primer intento, pero si se observa una reducción de intentos cuando no se consigue en el primero. Es decir, que cuando un acceso no presenta mucha dificultad es sencillo hacerlo con la localización anatómica; pero cuando surgen complicaciones es preferible utilizar la eco para guiarnos. *Ultrasound guidance for central venous catéter placement: results from the central line emergency Access registry database. American Journal of Emergency Medicine 28:561-567.*

## RIESGO HEMORRAGICO EN EL IAM SIN ST ELEVADO: CRUSADE

Tomado de [www.remi.uninet.edu](http://www.remi.uninet.edu)

Se trata de la elaboración de un modelo predictivo, escala de riesgo CRUSADE, con 8 variables, asociadas a una mayor probabilidad de hemorragia en pacientes con SCASEST. Se incluyeron más de 70000 pacientes. EL análisis univariante permitió definir las siguientes variables: edad avanzada, bajo peso, elevación de la FC, baja presión arterial, hematocrito bajo, antecedentes de DM y aclaramiento de creatinina disminuido. *Baseline risk of major bleeding in non ST segment elevation myocardial infarction: the Crusade bleeding score. Circulation 2009;119:1873-1882.*

## ADRENALINA DURANTE LA RCP: SIGUE LA INCERTIDUMBRE

Tomado de [www.remi.uninet.edu](http://www.remi.uninet.edu)

Ensayo aleatorizado que plantea determinar si el uso de adrenalina iv podría mejorar la supervivencia de la PCR. Se incluyen 851 pacientes, a 418 se le administro adrenalina y a 433 no. Los pacientes del grupo de tratamiento tuvieron mayor recuperación de pulso espontaneo, 40 frente a 25% ( $p < 0,001$ ). Pero no demostraron mejoría en cuanto a supervivencia hospitalaria ni recuperación neurológica. Aunque a simple vista parece que el uso de adrenalina no mejora el pronóstico de la PCR, el comentario del Dr. Pérez Vela revela que el aumento del 2% de supervivencia hospitalario, aunque no significativo, supone 14000 vidas salvadas al año aproximadamente. Este estudio es un buen ejemplo de cómo los resultados de estudios, por muy buenos que sean metodológicamente, siempre deben ser matizados por el sentido común y la relación beneficio riesgo. Aunque el uso de la adrenalina no haya demostrado una mejoría clara en humanos (si en animales) no conllevo peligro y no produce efectos secundarios dañinos en situación de PCR por lo que su uso es más que recomendable. *Intravenous drug administration during out of hospital cardiac arrest: a randomized trial. JAMA 2009;302(20):2222-2229*

### **HIPOTERMIA DURANTE LA ACTP**

**Leonardo M Batista. Harvard Medical School. Boston. EEUU**

La hipotermia se ha relacionado con arritmias, coagulopatía e infección. Por otro lado tras la recuperación de una PCR muchos pacientes tienen que ser sometidos a ACTP. La seguridad de la combinación de estas dos terapias no está aún clara. En este estudio 90 pacientes son incluidos, 20 de ellos a proceder a la ACTP con una ventana de 6h tras la ROSC tratado con hipotermia moderada. El objetivo primario fue la presencia de arritmias, infección, coagulopatías o hipotensión. No se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos. Se concluye que la ACTP + hipotermia moderada es perfectamente segura. *Feasibility and safety of combined percutaneous coronary intervention and therapeutic hypothermia following cardiac arrest. Resuscitation 81:398-403*

### **5 AÑOS DE EXPERIENCIA USANDO CARDIOCOMPRESION MECANICA EN EL LABORATORIO DE CATETERISMO PARA PCR PROLONGADA**

**Henrik Wagner. Lund University. Suecia.**

Se trata de un estudio retrospectivo basado en una base de datos de pacientes sometidos a ACTP. Una pequeña proporción de estos pacientes son sometidos a ACTP en situación de parada cardíaca usando el dispositivo LUCAS para mantener flujo sanguíneo. En 5 años se usó el LUCAS en 43 pacientes: 33 SCACEST, 7 SCASEST, 2 en ACTP electiva y 1 con taponamiento cardíaco. 5 fallecieron antes de comenzar con la ACTP por taponamiento por rotura cardíaca revelado al comenzar la PCI. De los 38 pacientes restantes, 11 fueron dados de alta con buena condición neurológica. *Cardiac arrest in the catheterisation laboratory: a 5 year experience of using mechanical chest compression to facilitate PCI during prolonged resuscitation efforts. Resuscitation 2010;81:383-387*

### **EFFECTO DE LA PROFILAXIS SISTEMICA CON ANTIBIOTICOS EN HERIDAS PENETRANTES DE COMBATE**

**Robert T Gerhardt. Dept. of Emergency Medicine. Fort Sam Houston. EEUU**

El estudio retrospectivo basado en historias clínicas de combate pretende comparar el uso de profilaxis antibiótica sistémica frente a la irrigación en heridas penetrante de combate. Se incluyeron 53 casos de los cuales 43 habían recibido antibióticos y el resto solo irrigación. Del grupo de tratamiento solo el 7% desarrollaron cuadro infeccioso frente al 40% del grupo de no antibiótico (IC 95% 0,02-0,57). Se desarrollaron menos infecciones aun en los que se sumaron ambos procedimientos. Concluyen que el uso de antibioterapia sistémica podría ser beneficioso para la evolución de estas heridas. El traslado de estas conclusiones para la vida civil incluye heridas abiertas en accidentes de tráfico o accidentes laborales donde el entorno está sucio. Son necesarios estudios de seguimiento para conocer si el uso de antibióticos mejoraría

