

P-0892	MANEJO ANESTESICO DEL PACIENTE CON GRAN MASA EN MEDIASTINO ANTERIOR	Anestesia-Pediátrica-5	Studzinska	D.	Hospital Universitari Vall de Hebron, Barcelona
P-0893	ANESTESIA EN GASTROPLASTIA LAPAROSCÓPICA ASISTIDA POR DA VINCI NUESTRA EXPERIENCIA	Anestesia-Pediátrica-5	Suescun-López	M.C.	Hospital Valle de hebron
P-0304	FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DEMORA QUIRÚRGICA EN LOS PACIENTES CON FRACTURA DE CADERA. ANÁLISIS EN NUESTRO MEDIO	Calidad, Seguridad y Ética 1	Arbelaez	A.	HOSPITAL VALL D'HEBRON
P-0305	DERMATITIS DE CONTACTO. ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LOS POSIBLES FACTORES ASOCIADOS EN EL ÁMBITO QUIRÚRGICO	Calidad, Seguridad y Ética 1	Cansino Muñoz Repiso	M.	Hospital Nuestra de Valme
P-0306	DEPRESIÓN RESPIRATORIA Y APNEA INDUCIDAS POR UNA PERFUSIÓN DE REMIFENTANILO ADMINISTRADA POR ERROR EN LA SALA DE PREANESTESIA	Calidad, Seguridad y Ética 1	Del Campo Martín	M.D.	Hospital Donostia
P-0307	CAUSAS DE DESPROGRAMACIÓN EN INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS. PROGRAMADAS DE UN HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO	Calidad, Seguridad y Ética 1	Diaz Martinez	J.C.	Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga
P-0308	MEDIASTITIS TRAS EROSIÓN VASCULAR CON UN CATÉTER VENOSO CENTRAL	Calidad, Seguridad y Ética 1	Fernández Rodrigo	M.	Hospital Miguel Servet, Zaragoza
P-0309	CALIDAD DE APLICACIÓN DE LA ANALGESIA POSTOPERATORIA	Calidad, Seguridad y Ética 1	Galindo Palazuelos	M.	COMARCAL LAREDO
P-0310	ESTUDIO OBSERVACIONAL SOBRE EL MODO DE INFORMAR A UN PACIENTE DE QUE SE VA A PROCEDER A LA INDUCCIÓN	Calidad, Seguridad y Ética 1	Hernández González	S.	Hospital Universitario Nuestra señora de la candelaria
P-0311	OLVIDO DE LA GUÍA METÁLICA EN EL INTERIOR DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL	Calidad, Seguridad y Ética 1	Lamenca Cachinero	Á.	Clínica El Ángel, Málaga
P-0312	CASO CLINICO: IMPORTANCIA DE LA COMUNICACIÓN ASERTIVA EN EL EQUIPO QUIRURGICO-ANESTESICO, SEGURIDAD DEL PACIENTE	Calidad, Seguridad y Ética 1	Leon Zuluaga	M.C.	HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN CECILIO, GRANADA
P-0313	IMPLEMENTACIÓN DEL LISTADO DE VERIFICACIÓN DE LA CIRUGÍA (CHECKLIST). UN AÑO DE EXPERIENCIA	Calidad, Seguridad y Ética 1	Mata Mena	E.	Hospital Universitario La Princesa
P-0314	ANÁLISIS DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO EN EL SERVICIO DE ANESTESIA DEL HOSPITAL RAFAEL MÉNDEZ DE LORCA: CONSIDERACIONES ÉTICAS, JURÍDICAS Y PRÁCTICAS	Calidad, Seguridad y Ética 1	Navarro Perán	M.A.	Hospital Rafael Méndez, Lorca
P-0315	EPIDEMIOLOGIA DEL PACIENTE QUIRÚRGICO DE EDAD AVANZADA. ESTUDIO OBSERVACIONAL EN UNA COHORTE DE 761 PACIENTES DE MÁS DE 70 AÑOS DE EDAD INTERVENIDOS DE CIRUGÍA MAYOR	Calidad, Seguridad y Ética 1	Rojo Sanchis	A.	Hospital Universitari del Mar, Barcelona
P-0316	MANEJO ANESTÉSICO DE PACIENTE CON TUBERCULOSIS PULMONAR ACTIVA. A PROPÓSITO DE UN CASO	Calidad, Seguridad y Ética 1	Sánchez Gallardo	E.	Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid
P-0317	REMIFENTANILO Y SEVOFLURANE VERSUS REMIFENTANILO Y PROPOFOL EN TIROIDECTOMÍAS CON NEUROMONITORIZACIÓN DEL NERVIIO RECURRENTE	Calidad, Seguridad y Ética 1	Trillo	L.	Hospital del Mar
P-0318	PUNCIÓN ACCIDENTAL DE LA ARTERIA ILIACA DURANTE RETIRADA DE DOBLE J POR URETEROSCOPIA, UNA COMPLICACIÓN NO DESCRITA	Calidad, Seguridad y Ética 1	Truyols Dominguez	C.	Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid
P-0231	USO DE SUGAMMADEX PARA REVERTIR EL BLOQUEO NEUROMUSCULAR EN LOS PACIENTES SOMETIDOS A TERAPIA ELECTROCONVULSIVA. A PROPÓSITO DE UN ENFERMO DIAGNOSTICADO DE SÍNDROME NEUROLÉPTICO MALIGNO	Calidad, Seguridad y Ética 2	Alonso Alvarez	I.	HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA MURCIA
P-0232	DISEÑO DE UNA BANDEJA DE MEDICACIÓN DE EMERGENCIA PARA INDUCCIÓN ANESTÉSICA DE SECUENCIA RÁPIDA	Calidad, Seguridad y Ética 2	Álvarez Manzanedo	R.	HOSPITAL DEL SURESTE
P-0233	EL "CHECK-LIST", UNA HERRAMIENTA FIABLE DE SEGURIDAD EN EL PERIOPERATORIO	Calidad, Seguridad y Ética 2	González Bada	A.	Hospital de Basurto, Bilbao
P-0234	IMPORTANCIA DE LA MÁQUINA DE ANESTESIA Y DEL FLUJO DE GAS FRESCO EN ALCANZAR CONCENTRACIONES ALTAS DE OXÍGENO ANTE UNA EMERGENCIA	Calidad, Seguridad y Ética 2	Hernández	M.J.	Hospital Universitario Dr Peset
P-0235	ANESTESIA PARA ENDOSCOPIA DIGESTIVA EN UNIDAD PEDIÁTRICA EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL	Calidad, Seguridad y Ética 2	Herrero Gento	E.	Complejo Asistencial de Palencia
P-0236	REGISTRO DE INCIDENTES CRÍTICOS ANESTÉSICOS Y REPERCUSIÓN DE MEDIDAS CORRECTORAS APLICADAS A UN HOSPITAL UNIVERSITARIO	Calidad, Seguridad y Ética 2	Homs	M.	Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona
P-0237	BLOQUEO NEUROMUSCULAR RESIDUAL EN URPA TRAS UTILIZACIÓN DE REALAJANTES NEUROMUSCULARES DE ACCION INTERMEDIA	Calidad, Seguridad y Ética 2	Martin Torrijos	M.	Hospital Clínico San Carlos, Madrid
P-0238	¿APLICAMOS LAS RECOMENDACIONES DE LA "SEDAR" EN LA PROFILAXIS DE LAS NÁUSEAS Y VÓMITOS POSTOPERATORIOS?	Calidad, Seguridad y Ética 2	Nicolas Pico	N.	Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona
P-0239	ENFISEMA SUBCUTÁNEO TORÁCICO BILATERAL Y NEUMOMEDIASTINO MASIVO DURANTE UNA HEMICOLECTOMIA IZQUIERDA LAPAROSCÓPICA	Calidad, Seguridad y Ética 2	Pérez García	A.	Hospital Mataró

P-0240	INTERACCIÓN DE TÓXICOS CON ANESTÉSICOS EN PACIENTE DROGODEPENDIENTE	Calidad, Seguridad y Ética 2	Raya Rojas	M.	Complejo Hospitalario Reina Sofía, Córdoba
P-0241	MODELO DE IMPLANTACION DE UN SISTEMA INTEGRAL DE GESTION EN UN SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACION	Calidad, Seguridad y Ética 2	Reinaldo Lapuerta	J.A.	Hospital Universitario La Paz, Madrid
P-0242	ELABORACIÓN DE UN LISTADO DE CHEQUEO PARA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN LA URPA	Calidad, Seguridad y Ética 2	Rodríguez Rodríguez	C.	HOSPITAL DE PONIENTE
P-0243	MEJORA DE LA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN URPA	Calidad, Seguridad y Ética 2	Rodríguez Rodríguez	C.	HOSPITAL DE PONIENTE
P-0244	PSEUDOANEURISMA COMO COMPLICACION VASCULAR TRAS LA COLOCACIÓN DE UN SISTEMA DE MONITORIZACIÓN PICCO PLUS A NIVEL RADIAL	Calidad, Seguridad y Ética 2	Rojas Giraldo	R.	Hospital la Princesa, Madrid
P-0245	SEDACIÓN ENDOVENOSA DURANTE LA ULTRASONOGRAFÍA CON ECOBRONCOSCOPIO: PROPOFOL VS. REMIFENTANILO	Calidad, Seguridad y Ética 2	Vila	P.	Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona
P-0289	SAFE SURGERY SAVES LIVES INITIATIVE (WHO): CHECK LIST PREQUIRÚRGICO Y CHECK LIST PREANESTÉSICO	Calidad, Seguridad y Ética 3	Afaya Bernárdez	B.	Hospital Povisa
P-0290	"APRENDER DE LOS ERRORES": RESULTADOS MEDIANTE USO DE SENSAR (ANESTIC)	Calidad, Seguridad y Ética 3	Afaya Bernárdez	B.	Hospital POVISA
P-0291	DISEÑO E IMPLANTACIÓN DE UN PROGRAMA DE SEGURIDAD Y CALIDAD ASISTENCIAL EN UN SERVICIO DE ANESTESIA	Calidad, Seguridad y Ética 3	Cabadas	R.	Hospital POVISA
P-0292	CIRUGÍA EN LUGAR ERRÓNEO. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE SU IMPLANTACIÓN	Calidad, Seguridad y Ética 3	Casanueva De La Cruz	4. J.A.	MARQUES VALDECILLA
P-0293	EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LA ANALGESIA DE PARTO	Calidad, Seguridad y Ética 3	Dorronsoro Auzmendi	M.	Hospital Virgen del Camino, Pamplona
P-0295	PREOPERATORIO ON LINE. VISITA VIRTUAL	Calidad, Seguridad y Ética 3	Izquierdo Tugas	E.	HOSPITAL VILADECANS
P-0296	INCIDENTES RELACIONADOS CON LA POSICIÓN DEL PACIENTE DURANTE LA ANESTESIA EN 12 AÑOS (1999-2011)	Calidad, Seguridad y Ética 3	Martínez Hurtado	E.	Hospital Universitario Fundación Alcorcón
P-0294	VÍA CLÍNICA DEL PACIENTE CON VÍA AÉREA DIFÍCIL EN EL HOSPITAL DE DÉNIA	Calidad, Seguridad y Ética 3	Pérez	R.	Hospital de Dénia
P-0297	CAUSAS DE SUSPENSIONES QUIRÚRGICAS	Calidad, Seguridad y Ética 3	Pintos Chamadoira	A.	Hospital POVISA
P-0298	REVISIÓN DE LA TÉCNICA ANESTÉSICA EN LOS PACIENTES SOMETIDOS A CPRE	Calidad, Seguridad y Ética 3	Polo Gil	M.	Hospital Virgen del Camino, Pamplona
P-0299	COMUNICACIÓN DE INCIDENTES CRÍTICOS COMO CULTURA DE SEGURIDAD EN EL SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN EN EL HOSPITAL DE BASURTO (BILBAO)	Calidad, Seguridad y Ética 3	Rebolleda Samaniego	A.	Hospital de Basurto, Bilbao
P-0300	SEGURIDAD DE SEVOFLURANO Y PROPOFOL EN LA TERAPIA ELECTROCONVULSIVA	Calidad, Seguridad y Ética 3	Rodríguez Gimillo	P.	Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia
P-0301	PERSPECTIVAS DE LA INFORMACIÓN ANESTÉSICA : ¿EXISTE CONCORDANCIA ENTRE LO QUE COMPRENDE EL PACIENTE Y LO QUE HA EXPLICADO EL ANESTESISTA?	Calidad, Seguridad y Ética 3	Ruiz Lopez Del Prado	G.	INFANTA LEONOR
P-0302	DISEÑO DEL PROCESO DE ATENCIÓN PREOPERATORIA EN EL HOSPITAL MORALES MESEGUER DE MURCIA	Calidad, Seguridad y Ética 3	Sánchez Bautista	S.	Hospital Morales Meseguer, Murcia
P-0303	ADMINISTRACIÓN ACCIDENTAL DE UNA INFUSIÓN DE ANESTÉSICO LOCAL POR VÍA INTRAVENOSA: INVESTIGACIÓN DE CAUSAS Y SOLUCIONES MEDIANTE UN ANÁLISIS CAUSA-RAÍZ (ACR)	Calidad, Seguridad y Ética 3	Tijero Páramo	M.T.	Hospital Universitario Santa Cristina, Madrid
P-0605	LISTADO DE VERIFICACIÓN QUIRÚRGICO (CHECKLIST): RESULTADOS DE UNA ENCUESTA DE OPINIÓN DESPUÉS DE UN AÑO DE IMPLEMENTACIÓN	Calidad, Seguridad y Ética 4	Aznárez Zango	B.	Hospital Universitario La Princesa
P-0606	IMPLANTACIÓN DE LA LISTA DE VERIFICACIÓN PARA UNA CIRUGÍA SEGURA	Calidad, Seguridad y Ética 4	Capa Fuertes	E.	Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander
P-0607	ANÁLISIS DE LA TOLERANCIA, LAS COMPLICACIONES Y EL COSTE-EFECTIVIDAD DE LA SEDACIÓN EN LA ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA	Calidad, Seguridad y Ética 4	De La Lastra Iglesias	M.	CLÍNICA LA ANTIGUA
P-0608	ANESTESIA Y CIRUGIA FAST TRACK EN PATOLOGÍA COLORRECTAL	Calidad, Seguridad y Ética 4	García Lecina	A.C.	Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza
P-0609	MEDICION DE LA CALIDAD POSTANESTESICA EN CMA DEL HOSPITAL INFANTA LEONOR	Calidad, Seguridad y Ética 4	Garrido Reche	E.	infanta leonor
P-0610	CIRUGÍA HEPÁTICA EXTREMA CON ISQUEMIA HEPÁTICA TOTAL Y DRENAJE VENO-VONOSO	Calidad, Seguridad y Ética 4	Gil Bona	J.	Hospital Universitario Miguel servet
P-0611	INFLAMOS DEMASIADO EL BALÓN DEL TUBO ENDOTRAQUEAL ? ESTUDIO OBSERVACIONAL	Calidad, Seguridad y Ética 4	Giménez Ciruela	J.R.	Hospital Universitario Virgen de la Macarena, Sevilla
P-0612	QUEMADURA INTRAOPERATORIA EN EL TRANSCURSO DE UNA CESAREA	Calidad, Seguridad y Ética 4	Gimenez Viudes	J.	Los Arcos

P-0613	EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN MATERNA CON LA ANALGESIA EPIDURAL PARA CONTROL DEL DOLOR DEL TRABAJO DE PARTO EN EL COMPLEJO ASISTENCIAL DE SEGOVIA	Calidad, Seguridad y Ética 4	Maria Boal	L.	HOSPITAL SEGOVIA
P-0614	COMPARACIÓN DE REGISTROS DE BIS Y ENTROPIA EN LA INDUCCIÓN CON PROPOFOL	Calidad, Seguridad y Ética 4	Martin Blanco	T.	Hospital Clínico San Carlos, Madrid
P-0615	EFICACIA DEL SUGAMMADEX EN LA REVERSIÓN DEL BLOQUEO NEUROMUSCULAR DEL ROCURONIO EN PACIENTES ANCIANOS	Calidad, Seguridad y Ética 4	Martin Torrijos	M.	Hospital Clínico San Carlos, Madrid
P-0616	DERMATITIS IRRITATIVA DE CONTACTO EN EL ÁMBITO QUIRÚRGICO. ESTUDIO RETROSPECTIVO Y COMPARATIVO ENTRE EL USO DE GUANTES DE LATEX Y OTROS POSIBLES FACTORES	Calidad, Seguridad y Ética 4	Narvaez Cubillos	D.M.	Virgen Macarena
P-0617	MONITORIZACIÓN NERVIOSA INTRAOPERATORIA DEL NERVIIO RECURRENTE EN CIRUGÍA DE TIROIDES	Calidad, Seguridad y Ética 4	Ngayam Tina	J.	Hospital Mutua, Terrassa
P-0618	PROFUNDIDAD HIPNÓTICA EN LA INDUCCIÓN CON PROPOFOL O TIOPENTAL. COMPARACIÓN DE LOS REGISTROS CONTINUOS DE ENTROPIA DE ESTADO (SE) CON AMBOS FÁRMACOS	Calidad, Seguridad y Ética 4	Orozco Vinasco	A.C.	Hospital Clínico San Carlos, Madrid
P-0619	"TEST DE STAGNARA" ¿TODAVÍA UNA NECESIDAD EN LA CIRUGÍA DE RECTIFICACIÓN DE ESCOLIOSIS PESE A LA MONITORIZACIÓN MEDULAR INTRAOPERATORIA? "ANESTHETIC FADE PHENOMENON"	Calidad, Seguridad y Ética 4	Pérez-Navarro	G.I.	Hospital Miguel Servet, Zaragoza
P-0577	RESULTADOS DE LA IMPLANTACIÓN DE LA LISTA OMS DE VERIFICACIÓN EN HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA	Calidad, Seguridad y Ética 5	Capa Fuertes	E.	Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander
P-0578	MANEJO ANESTÉSICO DE CIRUGÍA DEL GLOMUS TIMPÁNICO	Calidad, Seguridad y Ética 5	Cruz Baquero	M.	Hospital Clínico San Carlos, Madrid
P-0579	VALORACIÓN DEL GRADO DE COMPRENSIÓN Y ACEPTACIÓN POR NUESTROS PACIENTES DE LOS CONSENTIMIENTOS INFORMADOS UTILIZADOS PARA LA SEDACIÓN DURANTE LA ENDOSCOPIA DIGESTIVA	Calidad, Seguridad y Ética 5	De La Lastra Iglesias	M.Á.	CLÍNICA DR. SÁNZ VÁZQUEZ
P-0580	"SÍNDROME DEL HOMBRE ROJO" CON BRADICARDIA EXTREMA POR INFUSIÓN LENTA DE VANCOMICINA IV	Calidad, Seguridad y Ética 5	Del Río Fernández	S.	Complejo Hospitalario de Pontevedra
P-0581	RELAJACION MUSCULAR Y REVERSION SEGURA EN LA DISTROFIA MIOTONICA DE STEINERT	Calidad, Seguridad y Ética 5	Esquivel Toledo	A.	Hospital Universitario de La Princesa, Madrid
P-0582	INCIDENTES CRÍTICOS EN QUIRÓFANO EN RELACIÓN CON LA ADMINISTRACIÓN DE AGENTES ADRENÉRGICOS POR PERSONAL NO ANESTESIÓLOGO	Calidad, Seguridad y Ética 5	Estévez González	E.	Complejo Hospitalario Universitario Juan Canalejo, A Coruña
P-0583	INCIDENTES COMUNICADOS EN SENSAR RELACIONADOS CON EL CHECKLIST DE LA OMS	Calidad, Seguridad y Ética 5	García Pimentel	P.	Fundación Hospital, Alcorcón
P-0584	FALSA DETECCIÓN DE DIO (DESPERTAR INTRAOPERATORIO) CON EL ÍNDICE BIESPECTRAL TRAS LA ADMINISTRACIÓN DE SUCCINILCOLINA	Calidad, Seguridad y Ética 5	Hernández Rodríguez	P.	Complejo Hospitalario Virgen de la Victoria, Málaga
P-0585	CARTEL INFORMATIVO EN LA SALA DE ESPERA DE LA CONSULTA DE PREANESTESIA: ¿IMPACTO EN LA LECTURA DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO?	Calidad, Seguridad y Ética 5	Hidalgo Urquiza	M.	Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid
P-0586	GRADO DE OPTIMIZACIÓN PREOPERATORIA DE PACIENTES QUE SE SOMETEN A CIRUGÍA HEPÁTICA EN NUESTRO CENTRO	Calidad, Seguridad y Ética 5	Mayorga Buiza	M.J.	Complejo Hospitalario Nuestra Señora de Valme, Sevilla
P-0587	EL RIESGO DE LA CIRUGÍA URGENTE. UN ESTUDIO OBSERVACIONAL SOBRE INCIDENTES EN ANESTESIA	Calidad, Seguridad y Ética 5	Millón Avilés	M.I.	Fundación Hospital, Alcorcón
P-0588	VENTAJAS DE UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROGRAMACION DE ACTIVIDADES EN UN SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACION	Calidad, Seguridad y Ética 5	Reinaldo Lapuerta	J.A.	Hospital Universitario La Paz
P-0589	LOS ANESTESIÓLOGOS ESPAÑOLES FRENTE A LAS INSTRUCCIONES PREVIAS	Calidad, Seguridad y Ética 5	Rubio Gil	E.	H. Universitario Reina Sofía Murcia
P-0590	RECURARIZACIÓN EN PACIENTE CON SÍNDROME POSTPOLIOMIELITIS	Calidad, Seguridad y Ética 5	Torre Oñate	T.	HGU Gregorio Marañón
P-0406	ESTUDIO DEL ESTRÉS OXIDATIVO MIOCARDICO EN SANGRE DE SENO CORONARIO DE PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGIA CORONARIA SIN CEC ANESTESIADOS CON PROPOFOL	Cardiovascular y Torácica 1	Ballester-Luján	M.	Clínico-Valencia
P-0407	INFLUENCIA DE LA ANALGESIA CAUDAL VS. INTRAVENOSA EN LA EXTUBACIÓN ULTRA-FAST TRACK, DESPUES DE CEC, DEL PACIENTE PEDIATRICO CON CARDIOPATIA CONGENITA	Cardiovascular y Torácica 1	Castillo-Monzón	C.G.	Instituto Nacional del Corazón Lima-Perú; Complejo Hospitalario Universitario Sta Lucía/Rosell, Cartagena-Murcia.
P-0408	¿ES LA CIFRA PREOPERATORIA DE ANTITROMBINA III UN FACTOR A TENER EN CUENTA DURANTE LA CIRUGÍA CARDÍACA?. EXPERIENCIA PILOTO EN NUESTRO HOSPITAL	Cardiovascular y Torácica 1	Diago-Cuartero	M.D.G.	Hospital Universitario Marques de Valdecilla
P-0409	VARIACIONES DE LA ANTITROMBINA III (ATIII) EN CIRUGÍA CARDÍACA BAJO CEC EN PACIENTES CON Y SIN HEMODILUCIÓN NORMOVOLÉMICA (HNv)	Cardiovascular y Torácica 1	Diago-Cuartero	M.D.G.	Hospital Universitario Marques de Valdecilla
P-0410	EFFECTOS DE LOS ANTIFIBRINOLÍTICOS Y EL FACTOR VII ACTIVADO SOBRE EL SANGRADO POSTOPERATORIO EN PACIENTES INTERVENIDOS DE DISECCIÓN AÓRTICA TIPO A	Cardiovascular y Torácica 1	Escudero Teixidó	A.	Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona

P-0304

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DEMORA QUIRÚRGICA EN LOS PACIENTES CON FRACTURA DE CADERA. ANÁLISIS EN NUESTRO MEDIO

A. Arbelaez ⁽¹⁾, M.J. Colomina ⁽²⁾, E. Lopez ⁽²⁾, A. Abreo ⁽²⁾, M. Juste ⁽²⁾, E. Sierra ⁽²⁾.

⁽¹⁾ HOSPITAL VALL D´HEBRON, ⁽²⁾ Hospital Vall d´Hebrón, Barcelona.

La fractura de cadera es una patología prevalente en la población anciana, con crecimiento exponencial, altas tasas de morbilidad e implicaciones en la calidad de vida y consumo de recursos sanitarios.

Objetivo: Analizar las causas asociadas a la demora quirúrgica de la fractura de cadera y su relación con la morbilidad perioperatoria inmediata.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo que incluye todos los pacientes mayores de 64 años con diagnóstico de fractura de cadera intervenidos en nuestro hospital entre enero de 2007 y diciembre de 2008. Se analizaron, datos epidemiológicos, comorbilidad asociada, tipo de anestesia y complicaciones, tasa transfusional, posibles causas de demora quirúrgica (tratamiento farmacológico, descompensación de patología, técnica quirúrgica, administrativa), estancia hospitalaria y mortalidad.

Resultados: Fueron incluidos 834 pacientes de los que 765 cumplieron criterios para el análisis. Encontramos un predominio del sexo femenino (78%), con una edad media 83 años. El 59% de los pacientes eran ASA III, siendo la anestesia regional de elección (97,3%). Se encontró una demora quirúrgica promedio de 3,6 días, 469 pacientes (61,3 %) fueron intervenidos en los primeros 3 días. Las principales causas estuvieron relacionadas con antiagregación/anticoagulación, (40 %) descompensación de patologías de base 33,7 % y disponibilidad de quirófano 21 %. Una estancia hospitalaria media de 14,6 días.

Conclusión: Las principales causas de demora quirúrgica estuvieron relacionados con la antiagregación / anticoagulación , descompensación de patologías de base y falta de disponibilidad de quirófano.

Bibliografía:

1. Sánchez Crespo, MR, et al. Mortalidad al año en fracturas de cadera y demora quirúrgica, Rev Esp Cir Ortop Traumatol, 2010.
2. Serra, JA, et al. Epidemiología de la fractura de cadera en ancianos en España. An Med Interna (Madrid) 2002; 19: 389-395
3. Marks, Ray. Hip fracture epidemiological trends, outcomes and risk factors, International Journal of General Medicine 2010: 3 1-17

P-0305

DERMATITIS DE CONTACTO. ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LOS POSIBLES FACTORES ASOCIADOS EN EL ÁMBITO QUIRÚRGICO

M. Cansino Muñoz-Repiso⁽¹⁾, D. Narváez Cubillos⁽²⁾, V. Gandara⁽²⁾, J.L. Laguillo Cadenas⁽³⁾, C. Ortuño Anton⁽⁴⁾, J.M. Lopez Millan⁽³⁾.

⁽¹⁾ Hospital Nuestra de Valme, ⁽²⁾ Hospital Virgen Macarena, ⁽³⁾ Hospital virgen macarena, ⁽⁴⁾ Hospital nuestra señora de valme.

Objetivo: en el ámbito quirúrgico es frecuente la dermatitis de contacto o de eczema de manos del profesional relacionado con el uso de guantes que contengan látex. El objetivo de este estudio descriptivo es identificar las posibles causas relacionadas con su aparición y la prevalencia de la misma.

Material y métodos: durante un periodo de 4 meses se realizó una encuesta basada en el cuestionario de enfermedades cutáneas de origen profesional (Nordic Occupational Skin Questionnaire NOSQ-ES/LONG) a un total de 126 profesionales del ámbito quirúrgico de dos hospitales públicos (51 anestesiólogos; 47 DUE; 28 auxiliares de enfermería), 112 de ellos ubicados en quirófano y 14 en sala de despertar. Se registraron los antecedentes personales de atopia (dermatitis, conjuntivitis, rinitis alérgica, asma o urticaria), trabajo actual, función principal en el mismo y tiempo empleado en su desarrollo, así como otros trabajos secundarios desempeñados; aparición de eczema de contacto en manos y su posible relación con el uso de guantes, lavado quirúrgico y su disminución o no de los síntomas en el periodo vacacional.

Resultados: de la muestra descrita, el 28.6% de los mismos son hombres y el 71.4% mujeres. En relación a los antecedentes de atopia, un 23.8% presentaron ya episodios ocasionales de eczema generalizado, un 54% rinitis alérgica, un 55.6% conjuntivitis alérgica, un 19% asma, un 23% han sido diagnosticados de algún tipo de alergia y un 30,2% presentan urticaria, siendo un 21.6% de éstos los que la presentaban antes de los 18 años. Un 22.2% de los profesionales realizan labores del hogar en su domicilio, mientras que el 7.8% restante no.

En cuanto al tipo de guantes utilizados, un 12.7% usa guantes de goma gruesa, un 4% usa goma gruesa/plástico, un 40,5% usa guantes de látex, 31.7% látex/plástico y un 11.1% usa guantes de plástico. Analizando el periodo de tiempo de uso de los mismos al día, un 8.4% lo realiza durante una hora; un 11.2% ,2h; un 16.8%, 3h; un 25.2%, 4 horas; 15%, 5 horas; 10.3%, 6 horas; 7.5%, 7 horas y un 5.6% los usa durante 8 horas al día. En cuanto al lavado de manos, tanto quirúrgico como no quirúrgico, un 4% lo realiza menos de 5 veces al día; un 30,2% unas 6-10 veces/día; un 31% entre 11-20 veces diario y un 34.9% lo realiza más de 20 veces al día.

También hemos obtenido que al menos un 38.9% de los encuestados reconocen tener problemas relacionados con el uso de guantes, asociándolo con los guantes de látex en un 98% de los casos y los de plástico en un 2%. Un 73% de los profesionales han optado por realizar un cambio de guantes en su práctica diaria y un 83.9% reconocen observar una mejoría clínica de los síntomas en el periodo vacacional, reconociendo un 69,4% que su eczema empeora en el trabajo.

Conclusiones: el uso de guantes es una práctica común en nuestra labor diaria, por lo que los problemas relacionados con su uso podrían ser causa de absentismo o reubicación laboral. Su alta prevalencia justifica el empleo de medidas preventivas como el cambio de guantes a utilizar.

P-0306

DEPRESIÓN RESPIRATORIA Y APNEA INDUCIDAS POR UNA PERFUSIÓN DE REMIFENTANILO ADMINISTRADA POR ERROR EN LA SALA DE PREANESTESIA

M.D. Del Campo Martín, A. Echezarreta, A.B. Adell Perez, G. Conejero Morga, E. Del Val Peciña, L. Roteta Nazabal.

Hospital Donostia

Introducción:

Cuando se analizan los registros de incidentes críticos, se comprueba que los accidentes médicos más frecuentes son los errores relacionados con la medicación.

Descripción del Caso Clínico

Varón de 45 años con alergia a IECAS, y episodio de edema laríngeo por IECA hace 5 años, HTA y SAOS moderado, va a ser intervenido de resección parcial del velo del paladar.

Tras su monitorización en la Sala de Preanestesia, se canaliza una vía periférica y se colocan gafas nasales de O₂ a 3 Lx', y por protocolo del circuito de Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA), se le administra Omeprazol. La enfermera de la Sala observa enseguida rigidez y respiración dificultosa, advirtiendo de inmediato que el medicamento perfundido es Remifentanilo, interrumpiendo la perfusión. Avisa al anestesista de CMA, que en ese momento no puede acudir porque está despertando a su paciente. En su lugar salen de quirófano los 2 cirujanos, que al ver al paciente piden un Guedel y llaman urgente al anestesista. Éste encuentra al paciente cianótico, rígido y en parada respiratoria. Coloca el Guedel con dificultad, reclama la presencia de otros compañeros y pide un sistema de ventilación manual tipo Mapleson C. Justamente en esa situación de urgencia vital, falta la conexión que se ajusta al caudalímetro desde el extremo del sistema. En la pantalla el pulsioxímetro indica saturación de 30% y 64 latidos x'. Se consigue ventilar con un ambú conectado a una bombona de O₂ y se administran 0,2 mg de Naloxona IV. La rigidez comienza a ceder paulatinamente, aunque el paciente presenta una crisis tónico-clónica. Cuando empiezan los primeros movimientos de respiración espontánea, se tranquiliza verbalmente al paciente y se administra 1 mg de Midazolam. La saturación va ascendiendo hasta 95% siendo la frecuencia de 110 x'. A los 20 minutos del inicio del cuadro el paciente pregunta si acaba de sufrir un nuevo accidente alérgico, ya que las sensaciones han sido similares a las de hace 5 años, con dificultad progresiva para respirar. Se le explica a él y a su familia lo sucedido, aplazándose la intervención 15 días, la cual se llevó a cabo sin incidencias.

Conclusiones/Recomendaciones

Cuando se produce un error no se debe tratar de buscar quién intervino en el mismo, sino analizarlo para identificar cómo y por qué se ha producido.

Este caso es un ejemplo de acontecimiento adverso prevenible, producido por un error de comisión, por falta de atención o distracción, asociado a errores latentes o defectos del sistema que permitieron que el fallo se produjera. Posteriormente se han revisado y corregido, estando los sistemas de ventilación manual con sus correspondientes conexiones.

Es práctica habitual cuando el flujo de pacientes es rápido, preparar con antelación la medicación que se va a necesitar durante la anestesia. Nuestro paciente tenía preparada una batea con diversa medicación, entre la que se encontraba el Omeprazol y el Remifentanilo, ambos disueltos en un vial de 100 ml de suero fisiológico y rotulados.

Como medicamento de alto riesgo, el Remifentanilo no debiera haber estado fuera de quirófano. El análisis de los hechos conduce a una modificación del funcionamiento para evitar errores futuros. Interesa fomentar el desarrollo de una cultura de seguridad, sin olvidar nunca la importancia del control personal que debemos aplicar a cada acto de administración de una medicación. Debemos recalcar la importancia de los simulacros.

P-0307

CAUSAS DE DESPROGRAMACIÓN EN INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS. PROGRAMADAS DE UN HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO

J.C. Diaz Martinez, V. Perez Millon, P. Romero Avila, A. Hinojosa Jimenez, J. Carmona Auriolos, A.M. Diaz Martinez.

Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga

OBJETIVOS: La cancelación de una intervención quirúrgica programada es un acto indeseable para el paciente, repercute negativamente en el rendimiento del quirófano y aumenta los costes de la asistencia.

Nuestro estudio fue diseñado para estudiar dichas causas de desprogramación, como primer paso para crear medidas que puedan reducirlas, mejorando así la satisfacción del paciente y la eficiencia en el uso de recursos hospitalarios; utilizando como guía el artículo de González Arévalo et al.

MATERIAL Y MÉTODOS: Este estudio fue realizado en el Hospital Carlos Haya de Málaga, que cuenta con 27 quirófanos y las siguientes especialidades quirúrgicas/médico-quirúrgicas: C.Cardiovascular, C.Torácica, C.General y Digestiva, Neurocirugía, C.Plástica, ORL, Traumatología, Obstetricia y Ginecología, C.Pediátrica, C.Maxilofacial, Oftalmología, Urología y Dermatología; distribuidos por 3 hospitales, que cuentan con CMA y Hospital de Día Quirúrgico.

A principios de 2010 se implanta en nuestro hospital el programa AQUA®, diseñado inicialmente para la gestión de listas de espera quirúrgicas, ampliado para gestionar las consultas de preanestesia y los quirófanos programados. Este programa ofrece entre sus herramientas de trabajo la recogida de las desprogramaciones quirúrgicas y sus causas.

Durante un periodo de 11 meses (22/01/2010 al 21/12/2010) se cuantificaron todas las intervenciones quirúrgicas recogidas en la "lista de programación definitiva" (tanto con ingreso como ambulatorias), clasificando como cancelación cualquier intervención quirúrgica que no se realizara. Se considera "lista de programación definitiva" la existente desde el día previo a la intervención quirúrgica, pues el programa permite, hasta un máximo de dos días previos, citar a otro paciente para cubrir eventuales vacantes. Dichas vacantes se consideran como cancelación sólo si ocurren el día previo a la cirugía.

Se recogieron datos según la causa específica de la cancelación, el sexo, servicio quirúrgico y tipo de cirugía. Se estimó la prevalencia y las causas de desprogramación, clasificándolas en 3 bloques: causas médicas, relativas al paciente, y administrativo/logísticas. Dichos bloques están subdivididos en causas más específicas.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES: Durante los 11 meses de estudio hubo 28.562 intervenciones quirúrgicas programadas y se cancelaron 1.281, lo que supone un 4´48%. Las causas de desprogramación se dividieron en: causas médicas 31´51%, relativas al paciente 38´09%, administrativo-logísticas 29´97% y causas desconocidas 0´39%. La causa específica más frecuente de cada categoría fue respectivamente: fiebre/infección 6´95%, paciente no ingresa en el hospital 34´58%, y falta de tiempo 19´75%. No hubo diferencias estadísticas en cuanto al sexo (52´1% mujeres frente a 47´9% hombres). Las causas anestésicas supusieron un 4´2%, dividiéndolas en: incumplimiento del ayuno 0´7%, vía aérea difícil/imposibilidad de

intubación 0'62%, complicación anestésica 0'62%, falta de cooperación/rechazo de anestesia local 0'23% y "Rechazo de anestesia no explicado" 2'03%.

1) La principal conclusión de nuestro estudio es que el no ingreso de los pacientes, la falta de tiempo, y la fiebre/infección son las causas más frecuentes de desprogramación en nuestro hospital.

2) La recogida de las desprogramaciones se manifiesta como una importante herramienta para la gestión cada vez más eficaz de nuestros quirófanos, y pone de manifiesto importantes áreas de mejora.

3) Permite focalizar nuestra atención y esfuerzo en diseñar medidas preventivas que permitan disminuirlas, priorizando las causas más frecuentes y evitables.

BIBLIOGRAFÍA:

González Arévalo A, Gómez-Arnau JI, de la Cruz FJ, et al. Causes for cancellation of elective surgical procedures in a Spanish general hospital. *Anaesthesia* 2009; 64:487-493.

P-0308

MEDIASTINITIS TRAS EROSIÓN VASCULAR CON UN CATÉTER VENOSO CENTRAL

M. Fernández Rodrigo, J. Garafulla García, B. Abadía Álvarez, I. Gutiérrez Galve, J. Viñuales Cabeza.

Hospital Miguel Servet, Zaragoza

INTRODUCCIÓN

Los catéteres venosos centrales (CVC) se han convertido en un método común de acceso vascular en pacientes críticos, ya que permiten realizar una monitorización hemodinámica y administrar sueros, medicación y nutrición parenteral (NPT).

Sin embargo, su empleo se asocia con complicaciones hasta en un 15% de los casos; que se pueden dividir en las de aparición inmediata (punción arterial, arritmias al introducir la guía o el catéter, embolismo aéreo y neumotórax) y las de aparición tardía (infección, trombosis y erosión vascular).

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Varón de 45 años, ASA I, intervenido de forma programada de hemicolectomía izquierda por presentar una neoplasia en el ángulo esplénico del colon.

Tras monitorización estándar e inducción del paciente, canalizamos la vena yugular interna derecha (VYID), bajo condiciones de esterilidad, mediante abordaje medial, sin incidencias, para medir la presión venosa central durante la cirugía y para posterior administración de NPT. Utilizamos un catéter central de doble luz (Certofix Duo® SB 730; B. Braun). Comprobamos la permeabilidad de ambas luces mediante la aspiración de sangre e inyectamos suero sin dificultad.

La cirugía cursó sin incidencias y tras 24 horas en la Unidad de Reanimación fue trasladado a planta.

El sexto día del postoperatorio comenzó con disnea y fiebre, la radiografía de tórax confirma la posición del catéter en VYID y un pequeño derrame pleural bilateral, que fue atribuido a un proceso infeccioso, iniciándose antibioterapia.

En las siguientes 24 horas, su disnea se hace de reposo y se compromete su estado hemodinámico, se realiza un TAC urgente donde se objetiva un derrame pleural bilateral masivo. Se descarta el tromboembolismo pulmonar y la insuficiencia cardíaca, orientando el diagnóstico hacia una mediastinitis. Por ello, se realiza una minitoracotomía izquierda encontrando un empastamiento de todo el mediastino con un líquido lechoso, que se desbrida y se deja un drenaje endotorácico bilateral.

Retiramos el CVC y tomamos muestras para bioquímica y microbiología, que confirmaron que el líquido drenado era compatible con NPT y los cultivos fueron negativos.

Pasa a la Unidad de Críticos donde permanece 7 días sin incidencias. El postoperatorio en planta continuó siendo favorable y fue dado de alta 10 días después.

CONCLUSIONES:

La erosión vascular con entrada del catéter en pleura, pericardio o mediastino es una complicación poco frecuente (<5%). Ocurre de 1 a 7 días después de su inserción. Se manifiesta por la aparición de disnea súbita y en la radiografía de tórax se observa un derrame pleural uni o bilateral. La aspiración de sangre no descarta la perforación. El diagnóstico se consigue cuando al realizar una toracocentesis se obtiene un contenido idéntico al administrado por el catéter. Ante la sospecha de este cuadro se debe retirar el CVC.

Hay una serie de factores que se han asociado a un mayor riesgo de perforación vascular: la guía metálica o el dilatador, la rigidez y el diámetro del catéter, el ángulo que forma la punta del catéter con la pared vascular, el abordaje izquierdo y la administración de sustancias irritantes.

En nuestro caso la causa más probable de erosión vascular fue que la punta del catéter se apoyaba sobre la pared venosa, asociado a la irritación química de la NPT; ya que el catéter usado era flexible y no hubo ninguna incidencia en su colocación.

P-0309

CALIDAD DE APLICACIÓN DE LA ANALGESIA POSTOPERATORIA

M. Galindo Palazuelos, N. Diaz Setien, M.G. Vivanco Mugarra, B. Ruiz Gomez.

COMARCAL LAREDO

OBJETIVOS

Demostrar que la implantación de una Unidad de Dolor Agudo (UDA) basada en enfermería permite un mejor control del dolor y disminución de los efectos adversos debidos a la medicación analgésica

MATERIAL Y MÉTODOS

El periodo de estudio es del 5-11-2010 al 16-12-2010, evaluando un total de 116 intervenciones de cirugía mayor programada, y se comparan los datos con los recogidos en Diciembre de 2007 antes de la implantación de la UDA

Se estudian las siguientes variables: datos generales sociodemográficos, tipo de cirugía, tipo de anestesia intraoperatoria, tipo de analgesia postoperatoria (48 horas), escalas de dolor (Escala Verbal Numérica –EVN-) por turno de enfermería (48 horas), evaluación del cumplimiento de criterios de calidad de la guía de control del dolor postoperatorio del Servicio Cántabro de Salud y encuesta de satisfacción del paciente

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Los resultados de la evaluación del cumplimiento de los criterios de la guía son los siguientes

- Pauta analgésica horaria: 94% ± 9
- Pauta de antieméticos si reciben opiáceos: 100%
- Pauta de analgesia de rescate: 79,3%± 7,1
- Puntuación EVN en cada turno de enfermería en las primeras 48 horas: 70% ± 6,1
- EVN \leq 3 al abandonar la Unidad de Recuperación PostAnestésica: 99,1% ± 9,7
- EVN \leq 3 en reposo en unidades de hospitalización: 86,1% ± 7,9
- EVN \leq 5 en movimiento en unidades de hospitalización: 73,9 ± 6,6
- No es preciso modificar la pauta analgésica: 86,2% ± 8
- Sin efectos adversos leves de opiáceos: 81% ± 7,4
- Sin efectos adversos graves de opiáceos: 99,1% ± 9,7
- Tiempo hasta recibir analgesia de rescate < 15 minutos: 91,8% ± 8,7

- Satisfechos o muy satisfechos con el tratamiento analgésico recibido: $87,1\% \pm 8,1$

A pesar de haber mayor número de intervenciones asociadas a dolor esperado moderado-severo se consiguen mejores puntuaciones en la escala de dolor, tanto en reposo ($86,1\% \pm 7,9$ vs $50,7\% \pm 12,1$ de puntuaciones EVN \square 3) como en movimiento ($73,9\% \pm 6,6$ vs $50,1 \pm 12,1$ de puntuaciones EVN \square 5) en unidades de hospitalización, pero no se disminuyen los efectos adversos relacionados con los opiáceos ni se aumenta la satisfacción del paciente con el tratamiento analgésico recibido

P-0310

ESTUDIO OBSERVACIONAL SOBRE EL MODO DE INFORMAR A UN PACIENTE DE QUE SE VA A PROCEDER A LA INDUCCIÓN

S. Hernández González, A. Rodríguez Gil, J. Arias Marzán, P. Simón Vargas, P. Zamanillo Santiago, L. Pereira Esmoriz.

Hospital Universitario Nuestra señora de la candelaria

INTRODUCCIÓN

Toda intervención quirúrgica supone una situación de estrés para los pacientes. Existe poca información sobre la mejor manera de informar al paciente de que se va a quedar dormido. Por lo cual, realizamos este estudio para valorar la preferencia del paciente.

MATERIAL Y METODOS

Estudio observacional longitudinal en el que se le pregunta a 60 pacientes (30 mayores de 50 años y 30 menores de 50 años) ASA I y II antes de entrar a quirófano si prefiere que no se le informe del momento en el que se va a proceder a la inducción o que le digan que se van a quedar dormidos. Recogemos datos sobre su preferencia, tipo de cirugía y si tienen anestесias previas.

RESULTADOS

Los pacientes mayores de 50 años no refieren importancia del modo en el que se le comunique que se van a quedar dormidos (26/30) independientemente de si tenían anestесias previas, sin embargo, los pacientes menores de 50 años sí prefieren ser avisados (24/30). Además los menores de 50 años que no tenían anestесias previas les gustaría que se les informen de que se van a quedar dormidos (13/13).

CONCLUSIONES

Observamos que a los pacientes mayores de 50 años, no les resulta importante conocer en que momento se van a quedar dormidos, mientras que a los pacientes menores, la mayoría quieren que se les avise de que se va a proceder con la inducción. Faltan estudios que valoren si este aspecto tiene importancia en la calidad anestésica percibida por el paciente.

P-0311

OLVIDO DE LA GUÍA METÁLICA EN EL INTERIOR DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL

Á. Lamenca Cachinero ⁽¹⁾, I. Moreno Segovia ⁽¹⁾, P. Múgica Álvarez ⁽²⁾, B. Unceta-Barrenechea Orúe ⁽²⁾, M. Fernández Rodríguez ⁽¹⁾, J. Sánchez González ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Clínica El Ángel, Málaga, ⁽²⁾ Hospital Donostia, San Sebastián.

Introducción

Aunque la canalización de una vía venosa central (CVC) es un procedimiento rutinario, su técnica requiere cierta destreza, y para evitar complicaciones es necesaria una atención estricta a los detalles. Nuestro objetivo es comunicar un error durante la CVC potencialmente grave y perfectamente evitable.

Descripción del caso

Mujer de 59 años y 60 Kg de peso es intervenida de colectomía transversa por neoplasia de colon. Es la segunda paciente de un parte quirúrgico que se ha demorado por prolongación de la intervención anterior. Antecedentes personales: Alergia a la penicilina, cirrosis, pancreatitis y accidente vascular cerebral isquémico. Analítica: 9 gr de hemoglobina, 70.000 plaquetas y un INR de 1,20.

Bajo sedación se monitoriza la presión cruenta en arteria radial derecha y tras la inducción de la anestesia general, se canaliza sin dificultad la yugular interna derecha con catéter de tres luces sin apreciarse ninguna arritmia en el monitor. Se comprueba la permeabilidad de las tres luces, observando que no sale sangre por la luz de la vía distal, por lo que se conecta el suero a la luz proximal. Al revisar la mesa del material se constata que no está el fiador. Tampoco aparece en el suelo ni en los cubos. Se termina la cirugía y la paciente se traslada a la UVI, donde la radiografía de tórax revela la presencia de la guía dentro del catéter, a 5 cm de la conexión con el suero. Al tratarse de una paciente con mal acceso venoso y con coagulopatía previa, se decide intentar extraer la guía sin perder ese acceso, por lo que mediante técnica estéril se corta la parte proximal del catéter, apareciendo el fiador metálico. Se retiran a la vez fiador y catéter hasta que el catéter está completamente fuera y permaneciendo dentro la guía para permitir el desplazamiento de otro catéter sobre ella.

Conclusiones/Recomendaciones

Nuestra revisión de la literatura sugiere que el olvido del fiador durante la CVC es una complicación rara y suele detectarse tarde (1). Sin embargo es posible que sea más frecuente de lo que se supone, ya que la difusión de nuestros errores está asociada a implicaciones médico-legales. Entre las posibles consecuencias se han descrito daños vasculares, arritmias, trombosis venosas y taponamiento cardíaco (2).

Las circunstancias predisponentes suelen ser el cansancio, la falta de experiencia y las distracciones (3). En el caso descrito, la CVC la practicó un anestesiólogo con más de 20 años de experiencia. Como recomendaciones podemos señalar no perder de vista el fiador durante la

maniobra, manteniendo sujeto el extremo distal en todo momento mientras se avanza el catéter sobre el mismo, y si al terminar el procedimiento de CVC la guía no está sobre la mesa, o encontramos resistencia a la inyección por la luz distal del catéter o la sangre no refluye con facilidad por esa misma luz, debemos sospechar esta complicación y solicitar una radiografía para comprobar que el fiador no se ha quedado dentro.

Bibliografía

1. Auweiler M. The human error: Delayed diagnosis of intravascular loss of guidewires for central venous catheterization. *J Clin Anesth* 2005; 17: 562-564.
2. Pérez-Díez D. Percutaneous retrieval of a lost guidewire that caused cardiac tamponade. *Circulation* 2007; 115: e629-e631.

P-0312

CASO CLINICO: IMPORTANCIA DE LA COMUNICACIÓN ASERTIVA EN EL EQUIPO QUIRURGICO-ANESTESICO, SEGURIDAD DEL PACIENTE

M.C. Leon Zuluaga, L.C. Capita Plockier, P. Ros, M. Rodriguez, A. Martinez.

HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN CECILIO, GRANADA

INTRODUCCION

La anestesiología ha tenido grandes logros en las últimas décadas en lo que respecta a la seguridad del paciente, se ha pasado de tener una mortalidad de 1/10000 a 1/80000 anestias. Dentro de los principales avances se encuentran los sistemas de análisis y monitorización de incidentes críticos y la implementación de mecanismos de seguridad entre otros. Muchos de los incidentes son prevenibles; existen múltiples riesgos latentes que pueden estar implicados en la presentación de dichos incidentes: Falta de mantenimiento de los equipos, personal con escasa habilidad, pobre comunicación entre el equipo de trabajo, falta de protocolos y adherencia a los mismos. Muchos de los errores quirúrgicos no son atribuibles a un individuo, si no a la sumatoria de múltiples factores.

DESCRIPCION

Paciente de 59 años.

- Diagnostico preoperatorio: Obesidad mórbida (IMC 41,11), DM II, HTA, dislipidemia.
- Cirugía programada: BY-PASS Gástrico laparoscópico.
- Analítica preoperatoria: normal.
- ASA 3.
- Exploración: Mallampati IV, cuello corto y grueso, apertura oral de 4 cm, diámetro tiroentoniano > de 6 cm, abdomen globoso. Resto normal.

Monitorización: ECG, PA no invasiva, FC, SaO2, EtCO2, Capnografía, pulsoximetría, Diuresis, BIS.

Inducción: Intravenosa de secuencia rápida con rocuronio, propofol, fentanilo, atropina. IOT tubo N°7, Cormack 3, uso de guía de frova.

Mantenimiento: Sevoflurano 1,5%, remifentanilo, rocuronio, oxígeno-aire, ventilación controlada sistema semicerrado.

Vías: Periférica N° 18 antebrazo izquierdo, sonda vesical y nasogástrica.

Intraoperatorio: Paciente hemodinámicamente estable durante todo el intraoperatorio, presenta como complicación un inadecuado grapado del estómago. Posterior a la tubulización, no se retira la sonda nasogástrica, produciéndose sección de la sonda e inclusión de la misma dentro de la fila de grapas, la sonda se retira con dificultad y se observa el faltante de 10 cm del extremo

distal y parte de la sonda en la pieza quirúrgica extraída, razón por la cual se le realiza una endoscopia digestiva intraoperatoria en la cual se detecta un punto de fuga a 3 cm de la unión esófago gástrica, el cirujano decide realizar un punto de sutura y evaluar la evolución de la paciente. La sonda no se retira en el momento oportuno por falta de comunicación entre el cirujano y el anestesista.

La paciente es despertada en el quirófano sin otras complicaciones y es trasladada a la URPA, donde se inicia manejo como cirugía perforada. Tras 24 horas de postoperatorio la paciente manifiesta dolor epigástrico intenso, el cirujano la valora y administra azul de metileno que sale a través del drenaje, se realiza laparotomía exploratoria de urgencia, con anestesia general estándar. Se realiza gastroplastia + lavado y limpieza de la cavidad. La paciente sale extubada a la URPA donde permanece 24 horas estable, se traslada a planta, evoluciona satisfactoriamente sin otras complicaciones, egresa tras 10 días de ingreso hospitalario.

CONCLUSIONES

- El buen resultado quirúrgico para el paciente depende del trabajo en equipo coordinado, contar con una adecuada comunicación contribuye a minimizar la presentación de errores humanos prevenibles.
- Las complicaciones evitables, por error humano igual repercuten de forma negativa en la evolución clínica de un paciente, aumentando el riesgo de morbilidad, la estancia hospitalaria y por ende los costos en salud.

P-0313

IMPLEMENTACIÓN DEL LISTADO DE VERIFICACIÓN DE LA CIRUGÍA (CHECKLIST). UN AÑO DE EXPERIENCIA

E. Mata Mena, M.A. Santos Ampuero, B. Aznárez Zango, F. Ramasco Rueda, A. Planas Roca, C. Figueroa Yusta.

Hospital Universitario La Princesa

OBJETIVOS

Averiguar la evolución de la cumplimentación del checklist quirúrgico durante el primer año de su implantación.

MATERIAL Y MÉTODOS

Realizamos un pilotaje en 2 quirófanos durante los 2 meses previos a la implantación del checklist. En Febrero de 2010 comenzó a utilizarse en todo el bloque quirúrgico, utilizamos una modificación del checklist de la OMS aprobado por la dirección del hospital. Se realizaron 3 seguimientos de una semana de duración: al mes de la implantación, a los 3 meses y a los 9 meses. Se contabilizaron el número de checklist cumplimentados, si estaban bien cumplimentados (identificación, todos los ítems marcados) o mal cumplimentados y los principales errores de cumplimentación.

RESULTADOS

Al mes de la implantación se cumplimentaba el checklist en el 54% de la cirugías, de éstos el 50% no presentaban errores de cumplimentación. A los 3 meses, la cumplimentación era del 75% y el 53% de éstos eran correctos. A los 9 meses, la cumplimentación era un poco menor, un 62%, pero el porcentaje de bien cumplimentados llegaba al 69%.

En cuanto a los errores más frecuentemente encontrados eran: Sitio quirúrgico marcado, esterilidad del material, comprobación del material anestésico y eventos críticos por parte de cirujía. Sin embargo había un 100% de éxito en cumplimentar: alergias del paciente, riesgo de vía aérea difícil y aspiración, identificación de la muestra y recuento de instrumental.

CONCLUSIONES

La evolución de la cumplimentación en nuestro hospital ha bajado en el último seguimiento, sin embargo el número de errores que se cometen en su cumplimentación es menor. Debemos continuar medidas para motivar y formar a todo el personal implicado ya que la implantación del checklist involucra a todo el equipo quirúrgico e implica un cambio en su comportamiento.

P-0314

ANÁLISIS DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO EN EL SERVICIO DE ANESTESIA DEL HOSPITAL RAFAEL MÉNDEZ DE LORCA: CONSIDERACIONES ÉTICAS, JURÍDICAS Y PRÁCTICAS

M.A. Navarro Perán.

Hospital Rafael Méndez, Lorca

INTRODUCCIÓN:

El ámbito asistencial sanitario se encuentra presidido por un nuevo modelo de relación clínica, totalmente alejado del planteamiento paternalista tradicional. En el momento actual el paciente se sitúa como centro de la relación, al ser considerado como sujeto capaz de tomar decisiones sobre su propia vida y salud.

El Consentimiento Informado se ha convertido en un elemento nuclear en la relación que se establece entre los profesionales sanitarios y los pacientes. Convirtiéndose en un documento de apoyo para todos los profesionales sanitarios que llevan a cabo su labor profesional tanto en centros públicos, como en centros privados.

OBJETIVOS:

Ø Describir el origen y desarrollo del Consentimiento Informado dentro de la actividad sanitaria dentro de nuestro país.

Ø Análisis en profundidad, del consentimiento informado en la especialidad de anestesia en el Hospital Rafael Méndez de Lorca.

METODOLOGÍA:

Estudio descriptivo, transversal, retrospectivo, dividido en primer lugar un comentario de búsqueda de evidencia científica sobre el origen y desarrollo del Consentimiento Informado, y una segunda parte donde se expondrán los resultados del trabajo de campo resultante del análisis de las características del modelo de Consentimiento Informado que utilizamos en el Centro Hospitalario Rafael Méndez de Lorca.

Los ítems son los siguientes:

1. Datos del centro hospitalario:
2. Datos del paciente:
3. Datos del facultativo:
4. Procedimiento.

RESULTADOS-CONCLUSIONES:

En general los apartados de datos referentes al paciente y el procedimiento en prácticamente un 100% cumple con una correcta cumplimentación, pero es en el apartado de datos a cumplimentar por el facultativo, los que dejan al descubierto una llamativa falta de responsabilidad en la correcta cumplimentación de los apartados analizados como son: el nombre y apellidos del facultativo con un 74%, la no cumplimentación del número de colegiado con un 80,4%, y la no firma en un 30,6%, algo básico en la tarea de anestesista antes de la realización de un procedimiento programado al menos con dos semanas de antelación, en donde es facilitado al paciente, que nos hace pensar al resto de profesionales sanitarios que depende de nosotros mismos ciertas tareas básicas recomendadas por la ley, y que las cargas de trabajo o la desinformación no pueden ser causa de una mala praxis. En todos está la responsabilidad de una atención sanitaria correcta y de calidad.

P-0315

EPIDEMIOLOGIA DEL PACIENTE QUIRÚRGICO DE EDAD AVANZADA. ESTUDIO OBSERVACIONAL EN UNA COHORTE DE 761 PACIENTES DE MÁS DE 70 AÑOS DE EDAD INTERVENIDOS DE CIRUGÍA MAYOR

A. Rojo Sanchis ⁽¹⁾, J. Castillo Monsegr ⁽¹⁾, S. Sabaté Tenas ⁽²⁾, E. Vilà Barriuso ⁽¹⁾, S. Sánchez Navas ⁽¹⁾, J. Canet Capeta ⁽³⁾.

⁽¹⁾ Hospital Universitari del Mar, Barcelona, ⁽²⁾ Fundació Puigvert, ⁽³⁾ Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona.

Objetivos: El envejecimiento progresivo de la población quirúrgica exige el conocimiento de las características clínicas, quirúrgicas y la morbilidad perioperatoria como primer paso para diseñar estrategias que mejoren los resultados (1). Nuestro objetivo es realizar un estudio epidemiológico de la población de edad avanzada sometida a cirugía mayor.

Material y Métodos: Se estudiaron de manera prospectiva y observacional una cohorte de pacientes adultos (>18 años) sometidos a cirugía mayor con ingreso y bajo anestesia general, neuraxial o regional en 59 hospitales en el periodo Enero 2006 - Enero 2007 (estudio ARISCAT)(2) durante 7 días elegidos al azar y representativos de la actividad quirúrgica global. Se consideran de edad avanzada los pacientes con 70 o más años. Para el análisis estadístico descriptivo se incluyeron las variables: Edad, sexo, estado físico de la ASA, comorbilidades, tipo de cirugía según especialidad y agresividad, tipo de anestesia y por último complicaciones y mortalidad a los 30 días.

Resultados: De los 2464 pacientes estudiados 761 (31%) fueron de edad avanzada, con una edad media (DS) de 77,8 (5,6) años, 52% mujeres y 48% hombres y con una clasificación ASA: I 3%, II 57%, III 35% y IV 4%. Las patologías de base más frecuentes fueron: hipertensión arterial (61%), desnutrición (32%), diabetes (22%), insuficiencia cardiaca (18%), arritmias cardiacas (18%), cáncer < 5 años (15%), anemia (12%) y cardiopatía isquémica (11%). Las especialidades quirúrgicas más frecuentes fueron: COT (40%), Cirugía general (28%) y Urología (15%), clasificándose como de agresividad baja 45%, moderada 47% y alta 8%, y realizándose bajo anestesia general el 42% y neuroaxial/locoregional el 58%. El 23% de los pacientes presentaron complicaciones siendo las más frecuentes: respiratorias (8%), cardiacas (8%) y complicaciones de herida quirúrgica (7%). La mortalidad a los 30 días fue del 3,3%.

Conclusiones: Una tercera parte de los pacientes sometidos a cirugía mayor son de edad avanzada. Casi el 40% tienen enfermedad sistémica grave (ASA-III-IV) y más del 50% se intervienen de cirugía de moderada-alta agresividad, la mayoría de COT y con anestesia locoregional. La morbilidad es relativamente baja.

Referencias:

1.- Story DA, Leslie K, Myles PS, Fink M, Poustie SJ, Forbes A, Yap S, Beavis V, Kerridge R; on behalf of the REASON Investigators, Australian And New Zealand College of Anaesthetist Trial Group. Complications and Mortality in the older surgical patients in Australia and New Zealand (the REASON study): a multicenter, prospective and observational study. *Anaesthesia* 2010, 65, 1022-30.

2.- Canet J, Gallart LI , Gomar C, Paluzie G, Valles J, Castillo J, Sabate S, Mazo V, Briones Z, Sanchis J. Prediction of Postoperative Pulmonary Complications in a Population-based Surgical Cohort. *Anesthesiology* 2010; 113:1338 –50.

P-0316

MANEJO ANESTÉSICO DE PACIENTE CON TUBERCULOSIS PULMONAR ACTIVA. A PROPÓSITO DE UN CASO

E. Sánchez Gallardo, F. Martínez Torrente.

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid

INTRODUCCIÓN

A pesar de que la tuberculosis pulmonar es una enfermedad común en nuestro medio, resulta poco frecuente encontrar un paciente con tuberculosis pulmonar activa que vaya a someterse a una intervención quirúrgica.

Presentamos el caso de un paciente con tuberculosis pulmonar, bacilífero en el momento de ser intervenido, y revisamos cuáles son las medidas necesarias para prevenir la transmisión.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Varón de 46 años, virus hepatitis B positivo. Refiere contacto de riesgo para tuberculosis. Sin otros antecedentes personales de interés.

Ingresa con diagnóstico de pseudoartrosis infectada de tibia distal, cultivándose *S. aureus* en exudado de herida.

Durante su ingreso se diagnostica de tuberculosis pulmonar activa, con cultivo de esputo positivo para *M. tuberculosis* y se inicia tratamiento tuberculostático.

Tras varias semanas de tratamiento antibiótico, el paciente sigue presentando baciloscopia positiva. Tiene bajo riesgo de contagiosidad por haberse cumplido más de dos semanas de tratamiento adecuado.

EVOLUCIÓN Y CONCLUSIONES

Se programa al paciente para desbridamiento de foco de pseudoartrosis y colocación de fijador externo.

Dado que el paciente presenta una infección respiratoria y la anestesia regional cubre las necesidades quirúrgicas, se practica anestesia espinal a nivel de L4-L5, con aguja Pajunk® 25 administrándose 12 miligramos de bupivacaína isobara. El paciente es intervenido sin incidencias y se traslada a reanimación de donde es dado de alta a las pocas horas.

M. tuberculosis se transmite en partículas de 1 a 5 micras suspendidas en el aire desde personas con tuberculosis pulmonar o laríngea. Los anesthesiólogos estamos potencialmente expuestos al contacto con este tipo de pacientes, especialmente durante procedimientos como la intubación y la aspiración de secreciones respiratorias. Los pacientes que no están recibiendo

tratamiento antibiótico deben considerarse contagiosos si presentan tos, cavitación pulmonar, BAAR positivos en esputo, enfermedad de vía aérea, no se cubren al toser o son sometidos a procedimientos que generen aerosoles. Ante estos pacientes se deben tomar medidas de contacto respiratorio hasta que tengan tres cultivos de esputo negativos, hayan recibido al menos 2 semanas de tratamiento antibiótico y hayan demostrado mejoría clínica.

RECOMENDACIONES

En el área quirúrgica: postponer los procedimientos no urgentes hasta que el paciente deje de considerarse contagioso. Programar al final del día. Mantener las puertas de quirófano cerradas. Dirección de flujo de aire desde quirófano hacia entrada (presión positiva). Colocar en tubo orotraqueal o lado espiratorio del respirador un filtro de bacterias capaz de filtrar partículas de 0,3 micras, con eficacia de filtrado del 95% al flujo máximo del respirador. Tanto el personal de quirófano como el paciente deben llevar mascarilla desechable N95 (mascarilla con filtro capaz de eliminar el 95% de partículas de 0,3 micras) sin válvula espiratoria.

En la reanimación: paciente situado en habitación con presión negativa, salida directa del aire hacia el exterior del edificio o recirculación del aire a través de filtros HEPA. Si no se dispone de este tipo de habitaciones, paciente en box aislado. Uso del mismo tipo de mascarillas faciales que en quirófano por parte del personal sanitario así como del mismo tipo del filtro en caso de estar el paciente conectado a ventilación mecánica.

A pesar de no haber encontrado literatura específica sobre el tema, no parece haber contraindicación para realizar anestesia regional en pacientes con tuberculosis pulmonar localizada, sin datos de diseminación sistémica ni presencia de bacteriemia.

P-0317

REMIFENTANILO Y SEVOFLURANE VERSUS REMIFENTANILO Y PROPOFOL EN TIROIDECTOMÍAS CON NEUROMONITORIZACIÓN DEL NERVIIO RECURRENTE

L. Trillo, E. Vilà, E. Arbonés, A. Serrano, A. Torolla, A. Sitges.

Hospital del Mar

OBJETIVOS: Comparar el consumo intraoperatorio de remifentanilo en combinación con propofol (RP) y sevoflurane (RS) con una dosis única de relajante muscular en la inducción anestésica, así como el tiempo de extubación en la cirugía electiva de tiroides con tubo endotraqueal electromiográfico (NIM-Response®, Medtronic).

MATERIAL Y MÉTODOS: Se incluyeron cuarenta pacientes ASA I-III programados para tiroidectomía total con monitorización intraoperatoria continua del nervio recurrente mediante tubo endotraqueal electromiográfico. Los pacientes se distribuyeron aleatoriamente en dos grupos: RS (n=20) y RP (n=20). La monitorización del paciente se realizó mediante electrocardiografía continua, pulsioximetría digital, tensión arterial no invasiva, índice biespectral, relajación muscular mediante TOF (train of four) y la monitorización electromiográfica del nervio recurrente. La inducción anestésica se llevó a cabo con propofol (2 mg/kg), dosis única de cisatracurio (0.1mg/kg) y remifentanilo (0.1µg/kg/min). Una vez posicionado el tubo orotraqueal se comprobó que los electrodos del tubo endotraqueal estuvieran en contacto con las cuerdas vocales mediante la estimulación nerviosa del nervio recurrente. En el momento en que el cirujano iniciaba la disección nerviosa estaban presentes las cuatro respuestas en el TOF. El mantenimiento anestésico se realizó con RS o RP sin repetir la dosis de relajante muscular. Los agentes hipnóticos fueron ajustados a criterio del anestesiólogo para mantener un BIS entre 40-60 y el remifentanilo para mantener los valores hemodinámicos \pm 20% del parámetro basal.

Las variables recogidas en el estudio fueron valores hemodinámicos (frecuencia cardiaca y tensión arterial en diferentes momentos del procedimiento), consumo de remifentanilo, sevoflurane y propofol y el tiempo de extubación. El análisis estadístico se realizó con las pruebas de t de Student y ji al cuadrado. Se han considerado estadísticamente significativos valores de $P < 0.05$.

RESULTADOS: Las características demográficas, ASA y tiempo quirúrgico fueron comparables en ambos grupos. El consumo de remifentanilo en el grupo RS y RP fue de 0.11 ± 0.03 y 0.10 ± 0.02 µg/kg/min respectivamente, sin hallarse diferencias significativas ($P=0.48$). El tiempo de extubación fue de 375 ± 97.09 seg en el grupo RS y 492.85 ± 299.70 seg en el grupo RP, con una $P=0.11$. Tampoco se observaron diferencias en el comportamiento hemodinámico entre los grupos objetos de estudio. El consumo medio de propofol fue de 6.14 ± 1.24 mg/kg/h y el de sevoflurane de 1.38 ± 0.32 CAM. No se objetivó ninguna lesión del nervio laríngeo inferior.

CONCLUSIONES: No se han observado diferencias en el consumo de remifentanilo en combinación con propofol o sevoflurane ni en el tiempo de extubación entre los grupos estudiados. La administración de una dosis única de cisatracurio en la inducción anestésica de la cirugía de tiroides, además de no interferir en el registro de la monitorización del recurrente, en combinación con remifentanilo proporciona un correcto plano anestésico durante el resto del procedimiento. La monitorización del recurrente preserva la integridad del mismo evitando las complicaciones derivadas de su sección.

P-0318

PUNCIÓN ACCIDENTAL DE LA ARTERIA ILIACA DURANTE RETIRADA DE DOBLE J POR URETEROSCOPIA, UNA COMPLICACIÓN NO DESCRITA

C. Truyols Dominguez, E. Fernandez Medina, M.T. Del Castillo.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid

Resumen:

La punción de la arteria iliaca durante ureteroscopia es una complicación rara pero potencialmente grave. La ureteroscopia es un procedimiento seguro para el diagnóstico y tratamiento de la patología del tracto urinario. Presentamos, un caso clínico no muy frecuente como llamada de atención para todos a no subestimar ningún tipo de acto quirúrgico.

Caso clínico:

Mujer de 35 años programada para retirada de Catéter Doble J (CDJ) migrado a pelvis renal izquierda mediante ureteroscopia. Antecedentes personales: Carcinoma de Cervix hace 6 años tratado con Histerectomía y Doble anexectomía. QT y RT posterior, actualmente en remisión. La paciente acude remitida desde otro centro para extracción del CDJ alojado en pelvis renal

Se lleva a cabo el procedimiento bajo anestesia general. Tras monitorizar frecuencia cardiaca, presión arterial no invasiva y SatO₂, se canaliza una vía periférica de grueso calibre y se procede a la inducción con fentanilo 1 µg/kg y propofol 2 mg/kg, sin relajantes musculares, y se coloca un dispositivo supraglótico Proseal® nº 4. Mantenimiento con remifentanilo 0,1 µg/kg/min y propofol 10 mg/ml para un índice biespectral 40-60.

Durante las ureteroscopia se objetivó una zona estenótica a nivel de uréter pélvico que no permitió el paso del ureteroscopio, se realizó dilatación con balón volviendo a encontrar gran dificultad. Ante la falta de progresión, se realizó una pielografía de control a través de ureteroscopio donde se observó paso de contraste a la arteria iliaca común.

Avisados por el cirujano se procede a canalizar arteria radial derecha y Vena central yugular interna derecha; se monitorizan presión arterial invasiva (PAI), presión venosa central. Se solicita hemograma basal (Hemoglobina 13,9 mg/dL), pruebas cruzadas urgentes y se prepara Fresenius Hemocare®. La paciente permanece estable hemodinámicamente, sin necesidad de drogas vasoactivas, por lo que se mantiene actitud anestésica expectante.

Se procedió a la colocación de prótesis endovascular cubierta por vía percutánea femoral. Posteriormente se realizó Nefroscopia Izquierda extrayendo el CDJ migrado, dejando una nefrostomía percutánea y se colocó un nuevo CDJ, sin incidencias. Se evidencia sangrado importante, en analítica de control refleja Hb 10,8 mg/dL y se decide iniciar la transfusión de dos concentrados de hematíes (CH). Se despierta a la paciente, retirado el dispositivo supraglótico; es trasladada a Unidad de Reanimación y realizamos un seguimiento de la paciente hasta el alta hospitalaria: Experimenta anemia secundaria que requirió transfusión de 5 CH y trombocitosis reactiva (800.000/mm³) valorada por servicio de Hematología sin necesidad de tratamiento

Conclusiones:

Como anestesiólogos debemos esperar siempre lo inesperado, y saber reaccionar de manera inmediata ante las adversidades. Además se confirma que la comunicación con el cirujano es fundamental, debemos romper una lanza a favor de nuestro compañero que identificó y nos avisó inmediatamente de la complicación. Por último queremos llamar la atención sobre la mascarilla laríngea que permitió una ventilación eficaz de la paciente durante todo el procedimiento.

BIBLIOGRAFIA:

1. Geavlete P

. Complications of 2735 retrograde semirigid ureteroscopy procedures: a single-center experience. J Endourol 2006; 20(3):179-85.

2. Livadas KE, Ureteroscopic Removal of Mildly Migrated Stents Using Local Anesthesia Only

. J Urol 2007; 178(5): 1998-2001.

3. J.M. Alapont Alacreu. Complicaciones de la ureterorenoscopia. Actas Urol Esp 2003; 27: 692-699.

P-0231

USO DE SUGAMMADEX PARA REVERTIR EL BLOQUEO NEUROMUSCULAR EN LOS PACIENTES SOMETIDOS A TERAPIA ELECTROCONVULSIVA. A PROPÓSITO DE UN ENFERMO DIAGNOSTICADO DE SÍNDROME NEUROLÉPTICO MALIGNO

I. Alonso Alvarez, C. Marquina Peñalver, S. Pérez-Ruipérez Pérez, M.Á. Rodríguez-Navarro, M. Serna Barquero, R. González Celdrán.

HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA MURCIA

INTRODUCCIÓN:

Sugammadex surge recientemente como fármaco de máxima utilidad en aquellos pacientes donde la no reversión *inmediata* del bloqueo neuromuscular podría resultar en un aumento de la morbi-mortalidad. Nos proporciona la posibilidad de revertir el bloqueo inducido por los bloqueantes neuromusculares (BNM) de tipo aminoesteroideo (rocuronio y vecuronio) en cualquier momento, desde que se administra, bloqueo profundo, hasta el inicio de la recuperación espontánea.

Por otro lado, la terapia electroconvulsiva (TEC) es de elección en muchas enfermedades psiquiátricas, teniendo estos pacientes una respuesta favorable en el 75-85% de los casos tras una serie de 6 a 12 sesiones, (aplicadas entre 2 y 4 veces por semana). En nuestro hospital, esta práctica se realiza fuera de quirófano y bajo anestesia general, utilizando de forma protocolizada un hipnótico (propofol) y un relajante muscular despolarizante (succinilcolina) para conseguir una hipnosis y relajación rápida y poco duradera, dado que los efectos residuales de los relajantes musculares no van a ser vigilados en una unidad especializada.

El **objetivo** de este trabajo es comunicar la efectividad y seguridad del sugammadex para revertir la acción del rocuronio en un enfermo diagnosticado de Síndrome Neuroléptico Maligno sometido a TEC, como alternativa al método habitual con succinilcolina.

DESCRIPCIÓN DEL CASO:

Enfermo de 69 años diagnosticado de trastorno esquizoafectivo desde los 23 en tratamiento médico. Antecedentes de ingreso en UCI por un síndrome neuroléptico maligno secundario a fármacos. El paciente fue programado para la realización de TEC. Se le realizó bajo anestesia general con propofol 2 mg/kg y relajación neuromuscular con rocuronio 0,6 mg/Kg. Se monitorizó electrocardiografía continua, SpO2 por pulsioximetría, PA no invasiva, monitorización de la relajación muscular a través de la respuesta tren de cuatro y actividad cerebral. Se le aplicó la terapia eléctrica con una energía de 433 mC durante 3,4 segundos, obteniendo una respuesta convulsiva de 20 seg, por lo que se consideró efectiva. Tras dicha terapia, administramos sugammadex 300 mg iv, registrándose una recuperación total de la relajación muscular a los 120 seg. El paciente permaneció monitorizado con buena dinámica respiratoria durante 1h. Este procedimiento fue realizado cada 48h en 10 ocasiones, no registrándose efectos adversos destacables.

EVOLUCIÓN Y CONCLUSIONES:

El interés de este CASO CLÍNICO es la posibilidad de avanzar más en el uso del sugammadex enfocado a la TEC debido a que nos permite:

- Disminuir el uso de succinilcolina y con ello prevenir sus efectos secundarios.
- Utilizarlo con seguridad en pacientes con patologías cardiovasculares o respiratorias al producir mínimos efectos sobre la frecuencia cardíaca y presión arterial.
- Comparar la seguridad y efectividad del uso de sugammadex, ¿podemos usarlo 3 veces a la semana sin perder efectividad y sin efectos secundarios destacables como indica su ficha técnica?

RECOMENDACIONES

La TEC se puede realizar bajo relajación muscular no despolarizante y revertirse con sugammadex. Sin embargo esta afirmación precisa realizar ensayos clínicos para delimitar ciertas incógnitas:

- Conocer la dosis de rocuronio (el enfermo solo precisa de relajación muscular para no sufrir lesiones durante la convulsión)
- Conocer la dosis de reversión con sugammadex en función de la dosis de rocuronio administrada.
- Adecuada monitorización de la relajación y su reversión.
- Considerar la relación coste/efectividad, no solo teniendo en cuenta la fracción precio sugammadex/precio succinilcolina, sino también morbimortalidad.

P-0232

DISEÑO DE UNA BANDEJA DE MEDICACIÓN DE EMERGENCIA PARA INDUCCIÓN ANESTÉSICA DE SECUENCIA RÁPIDA

R. Álvarez Manzanedo, A. Alcojor De La Morena, D. Anta Redondo, J.M. Beleña Burgos, J.L. Gracia Martínez, F.J. Yuste Echarren.

HOSPITAL DEL SURESTE

OBJETIVOS

El objetivo del trabajo es diseñar una bandeja con toda la medicación necesaria para lograr la inducción anestésica de secuencia rápida y disminuir al máximo los tiempos de inicio de inducción y de inicio de cirugía ante cualquier emergencia quirúrgica, así como evitar los posibles errores de medicación asociados.

MATERIAL Y MÉTODOS

En consenso con el servicio de Farmacia del Hospital del Sureste de Madrid y valorando la estabilidad de los fármacos, se establece la composición de la bandeja, así como un sistema de seguridad de identificación por colores.

La bandeja se compone, por un lado, de jeringas precargadas de 2 ml (Atropina 1 mg/ml y Succinilcolina 50mg/ml), de 5 ml (rocuronio 10 mg/ml) y de 10 ml (Efedrina 1m/ml), y, por otro lado, de jeringas no precargadas de 10 ml (etiquetada como Fentanilo) y de 20 ml sin etiquetar para el propofol 1%. Además de las jeringas, la bandeja incluye una ampolla de Propofol 1% y otra de Ranitidina 50 mg/ml.

El periodo de validez de la bandeja es de 7 días, conservándose la misma entre 2-8° C y protegiéndose de la luz.

En Octubre del 2009 implantamos el circuito de utilización de la bandeja y desde entonces, comenzamos a cronometrar el tiempo necesario para disponer de esta medicación cargada para su uso emergente.

RESULTADOS

Desde la implantación del circuito se preparan cuatro bandejas semanalmente, empleándose, en un 40% de los casos en emergencias quirúrgicas, y un 60% en cirugías programadas.

El tiempo empleado por un anestesiólogo y una enfermera en disponer de la medicación necesaria para una intubación de secuencia rápida en ausencia de la bandeja preparada, supera los 5 minutos; y disponiendo de la misma, el tiempo empleado es 1 minuto. Ambos conocen la ubicación exacta de la medicación y dispositivos para su preparación.

No se ha detectado ningún error de administración de estos fármacos.

CONCLUSIONES

La bandeja de medicación para una intubación de secuencia rápida permite, en emergencias quirúrgicas, adelantar la respuesta de inducción a la anestesia y el inicio de la cirugía en más de cuatro minutos. Además permite liberar al anestesiólogo y personal de enfermería, facilitando su dedicación a otras maniobras de urgencia. Asimismo ayuda a prevenir posibles errores en la administración de los fármacos.

P-0233

EL “CHECK-LIST”, UNA HERRAMIENTA FIABLE DE SEGURIDAD EN EL PERIOPERATORIO

A. González Bada, M. Rubio De Jesús, P. Rodrigo Casanova, J.M. García Peña, A. Rebolleda Samaniego, L. Aguilera Celorrio.

Hospital de Basurto, Bilbao

OBJETIVO:

Evaluar si la cumplimentación seriada de un listado de verificación anestésica (check-list) en quirófano, se asocia a un menor número de descuidos en el chequeo rutinario, previo a la realización de la práctica anestésica diaria segura en nuestro medio.

MATERIAL Y MÉTODOS:

El estudio se realiza en el Hospital de Basurto (Osakidetza-Servicio Vasco de Salud), durante los meses de diciembre 2010 y enero 2011, basándose en “73” pacientes intervenidos quirúrgicamente de forma programada tanto con anestesia locorregional como general. El único criterio de exclusión era la realización de cirugía urgente.

El médico residente o adjunto realizaba los controles rutinarios que se consideran imprescindibles para la práctica segura de la anestesia, sin consultar el documento de checkquir implantado en nuestro servicio. Otro médico adjunto se aseguraba, con la lista de verificación de que se revisaban todos los “ítems”.

Finalmente, se exponían los descuidos, subsanando los mismos tras el chequeo de éstos, completando la totalidad del *check-list*, previo a la anestesia.

RESULTADOS:

Se evidencian errores subsanados en la casi totalidad de los ítems del listado de verificación, encontrando que los cinco más frecuentes en orden decreciente son: Chequeo del respirador (17%), chequeo de la extracción de gases (14%), funcionamiento del aspirador

(12%), verificación de analíticas pendientes (6%) y aviso a unidad receptora (6%). (Ss adjunta tabla).

CONCLUSIONES:

En nuestro Servicio, se decidió diseñar y posteriormente utilizar un listado de verificación anestésica, que incluyera la revisión sistemática de todo aquello considerado como imprescindible para la realización, con total seguridad, de cualquier práctica anestésica.

Cabría reseñar que dados los resultados evidenciados en nuestro estudio advertimos que los elementos en los que se evidencia un mayor número de descuidos son: el chequeo del respirador y del sistema de extracción de gases.

Circunstancia reseñable, ya que en los puntos indicados nos encontramos ante ítems revisados en un primer momento por el personal de enfermería. Dicho lo cual, si existiese algún incidente por fallo en el chequeo de estos dos aspectos cabría destacar que se produce a pesar de que se evalúe en dos ocasiones, y por personal de distintos estamentos. Como conocemos por la evidencia contrastada en otros estudios dentro de la cultura de seguridad, éste paso de filtros sin presentar corrección instantánea del error, desencadena la mayoría de incidentes críticos evidenciados en la práctica médica.

Confiamos en el uso del check-list como herramienta extremadamente útil e inclusive obligatoria en la mayoría de los centros hospitalarios, dado lo reflejado por la OMS : *“los índices de serios problemas operatorios se redujeron de un 11 a un 7% en el periodo del listado de medidas, representando con ello una disminución total de hasta un tercio en el número de problemas. Con la aplicación del listado de medidas, el número de muertes postoperatorias experimentó una reducción mayor a un 40%”*.

Valorando por lo tanto el uso de dicha herramienta como apoyo para el trabajo en una adecuada cultura de seguridad, los resultados obtenidos advierten que la revisión exhaustiva de dicho listado, posibilita eliminar los descuidos, precipitados por factores diversos como la falta de experiencia, la carga laboral, el stress, etc.

Como conclusión final, consideramos que la cumplimentación del check-list anestésico debe de ser una práctica obligatoria en la realización de cualquier acto quirúrgico si queremos asegurar una correcta y segura práctica anestésica.

P-0234

IMPORTANCIA DE LA MÁQUINA DE ANESTESIA Y DEL FLUJO DE GAS FRESCO EN ALCANZAR CONCENTRACIONES ALTAS DE OXÍGENO ANTE UNA EMERGENCIA

M.J. Hernández, J. Soliveres, A. Sánchez, J. Balaguer, M. Estruch, C. Solaz.

Hospital Universitario Dr Peset

Introducción y objetivo

Las concentraciones inspiratorias elevadas de oxígeno (FiO_2) no suelen utilizarse durante la anestesia rutinaria, aunque en caso de emergencia se podría necesitar el alcanzar dichas concentraciones en un tiempo mínimo.

El objetivo del presente trabajo es conocer la influencia de la variación del flujo de gas fresco (FGF) y el tipo de máquina de anestesia tienen una repercusión relevante en el tiempo requerido para obtener $FiO_2=1$.

Material y métodos

Analizamos dos máquinas de anestesia (Dräger Primus®, Dräger, España y General Electric Avance®, General Electric, España). Tras realizar la autocomprobación de cada respirador y conectarlo a un pulmón de prueba (volumen de 1 litro) a través de unas tubuladuras y un filtro estándar, se inició la prueba, consistente en iniciar una ventilación mecánica controlada con 500 mL de volumen tidal, 12 respiraciones minuto y una $FiO_2=0,3$, y a los cinco minutos fijar una $FiO_2=1$ en el rotámetro del respirador. Se cuantificó el tiempo en alcanzar dicho valor y el 95% del mismo (equivalente a tres constantes de tiempo). Cada test se realizó cinco veces con tres flujos de gas fresco diferentes: 3, 6, 9 y 12 $L \cdot min^{-1}$. Se tomaron muestras de forma continua en la pieza en Y del circuito con un mismo analizador de gases (s/5®, Datex Ohmeda, España). Se utilizó la t de Student para comparar los tiempos entre respiradores y análisis de varianza (con análisis post hoc de Bonferroni) para comparar los tiempos dentro de cada respirador. Se consideró significativa una $p<0,05$.

Resultados

Se realizaron un total de 40 test. Con un $FGF=3L \cdot min^{-1}$, se tardó en obtener tres constantes de tiempo (3CT) 264,3±16 segundos (s) (Avance) vs 271,3±50,8s (Primus), y en obtener $FiO_2=1$, 495,3±52,1s (Avance), vs 1206,3±214,5s (Primus). Con un $FGF=6L \cdot min^{-1}$, se tardó en obtener 3CT, 87,4±5,3s (Avance) vs 97,4±1s, y en obtener $FiO_2=1$, 112,2±15,1s (Avance) vs 223,8±13,3s (Primus). Con $FGF=9L \cdot min^{-1}$, se obtuvieron 3CT en 37,8±1,1s (Avance) y 70,2±1,8s (Primus) y en obtener $FiO_2=1$, 52,8±2,3s (Avance) vs 101,8±4,4s (Primus). Con $FGF=12L \cdot min^{-1}$, se obtuvieron 3CT en 39±4,1s (Avance) vs 67,2±0,8s (Primus) y en obtener $FiO_2=1$, 49,4±2,3s (Avance) vs 102,8±6,1s (Primus).

Tanto en alcanzar 3CT como en alcanzar $FiO_2=1$, se encontraron diferencias estadísticamente significativas con los diferentes flujos de gas fresco dentro de cada respirador, excepto entre 9 y 12 $L \cdot min^{-1}$ en ambos respiradores. Entre respiradores, se encontraron diferencias

estadísticamente significativas en el tiempo en alcanzar 3CT con FGF de 6, 9 y 12 litros, y con FGF de 3, 6, 9 y 12 L.min⁻¹ en alcanzar FiO₂=1.

Conclusiones

Se consigue un rápido aumento de la FiO₂ con ambos respiradores a medida que se eleva el FGF hasta un FGF=9L.min⁻¹, a partir del cual aumentos de FGF no se corresponden con una disminución significativa del tiempo en alcanzar FiO₂ elevadas con ninguno de los dos respiradores.

La respirador Avance consigue aumentar la concentración de FiO₂ de una manera más rápida que el Primus.

Recomendamos aumentar el FGF a un máximo de 9 L.m⁻¹ en ambos respiradores para alcanzar FiO₂=1 en un momento de emergencia lo más rápidamente posible, sin que sean necesarios aumentos del FGF por encima de dicha cifra.

P-0235

ANESTESIA PARA ENDOSCOPIA DIGESTIVA EN UNIDAD PEDIÁTRICA EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL

E. Herrero Gento, J.M. Bartolomé Porro, M. Páez Hospital, T. Cantero Tejedor, A. Peña Valenceja, P. Moreno López.

Complejo Asistencial de Palencia

OBJETIVO

La Endoscopia Digestiva Pediátrica es una técnica que se realiza habitualmente en centros de referencia y la sedación de los niños es llevada a cabo por pediatras especialistas en Cuidados Intensivos. La implantación de esta técnica es poco frecuente en un hospital de segundo nivel. La acreditación como centro de referencia en endoscopia pediátrica del Complejo Asistencial de Palencia ha hecho que la sedación pediátrica fuera de quirófano haya sido incluida en la cartera de servicios del Servicio de Anestesiología y Reanimación y Terapéutica del Dolor. El objetivo del trabajo es evaluar la eficacia, seguridad y complicaciones en un programa de anestesia fuera de quirófano para Endoscopia Digestiva Pediátrica mediante un protocolo creado conjuntamente por los Servicios de Anestesiología y Reanimación y Pediatría.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio observacional prospectivo durante un periodo de 12 meses, incluyendo a los pacientes sometidos a endoscopia digestiva alta diagnóstica menores de 15 años, bajo sedación intravenosa con propofol para alcanzar un nivel 4-5 en la escala de Ramsay, realizadas en una sala de pediatría. Se monitorizó frecuencia cardiaca y respiratoria, saturación de oxígeno, tensión arterial no invasiva y CO₂ espirado. Se recogieron los datos referentes a las variables monitorizadas y las complicaciones acontecidas durante y en la primera hora posterior al procedimiento.

RESULTADOS

Se realizaron 49 exploraciones en 43 pacientes, 24 varones y 19 mujeres. La edad media fue 9,2 años (1,5-15,2 años). La dosis media total de propofol administrada fue de 3,5 mgr/kg (2,4- 4,7). Se produjo un descenso transitorio pero estadísticamente significativo de tensión arterial sistólica y diastólica durante el procedimiento ($p < 0,001$ y $p = 0,008$ respectivamente).

En relación a los eventos adversos, 20 pacientes (40,8%) presentaron dolor leve en la zona de infusión, 2 pacientes (4%) presentaron desaturación leve (90 y 92%), y sólo un paciente (2%) presentó apnea mayor de 15 segundos que se resolvió con maniobras de apertura de la vía aérea y ventilación con mascarilla facial. En ningún caso hubo que suspender la exploración anticipadamente.

CONCLUSIONES

La anestesia fuera de quirófano es una de las áreas de actividad de nuestra especialidad que genera más fricciones con otras especialidades. La sedación intravenosa con propofol resulta una técnica segura. Sin embargo, la implementación de estos programas en hospitales con inferioridad de recursos, precisa de una gran flexibilidad clínica, diplomática y de colaboración entre servicios.

BIBLIOGRAFIA

- 1.-Anestesia fuera de quirófano. Clínicas anestesiológicas de Norteamérica 2009. Vol 27 nº 1
- 2.-La anestesia fuera del área quirúrgica: ¿destino a galerías o crucero de lujo? Rev. Esp. Anestesiol. Reanim. 2001; 48: 303-306

P-0236

REGISTRO DE INCIDENTES CRÍTICOS ANESTÉSICOS Y REPERCUSIÓN DE MEDIDAS CORRECTORAS APLICADAS A UN HOSPITAL UNIVERSITARIO

M. Homs, M. Soler, L. Santos, E. López, E. Moret, J. Canet.

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona

Introducción

El objetivo de un sistema de recogida de incidentes críticos (SRIC) es aumentar la seguridad del paciente. Los objetivos del estudio fueron analizar los incidentes, implantar las medidas correctoras adecuadas y valorar la repercusión de éstas en cuanto a la reducción de nuevos incidentes críticos.

Material y método

Fase I: (1/07/2008-31/12/2008: 6 meses)

Se diseñó un cuestionario para el registro de la notificación anónima y voluntaria de incidentes críticos anestésicos según las recomendaciones de la World Alliance for Patient Safety. Después de presentarlo e introducirlo en el Servicio de Anestesiología se formó un grupo de anesthesiólogos encargados de recoger y analizar los incidentes durante los primeros 6 meses donde se recogieron los primeros 100 incidentes críticos. Una vez finalizado este periodo tuvo lugar una sesión general en el servicio donde se presentaron los primeros resultados del análisis detallado y se discutieron las dificultades del staff anestésico a la hora de rellenar dicho cuestionario. Esta sesión sirvió como punto de partida para estudiar y diseñar cuatro líneas de medidas correctoras: protocolización, equipamiento, fármacos y formación.

Fase II: (01/01/2009-30/04/2010: 16 meses)

A lo largo de los siguientes 16 meses, se continuó el registro de notificación de incidentes de manera rutinaria después de aplicar las medidas correctoras y periódicamente se analizó la casuística recogida. A su vez se evaluó en qué medida contribuyeron estas medidas a la reducción del riesgo de aparición de nuevos incidentes críticos.

Resultados

En total se notificaron 154 incidentes anestésicos en estos 22 meses (fase I: 100, fase II: 54, reducción de un 20%). En un 75% de los casos el anesthesiólogo responsable fue la persona que notificó el incidente. La detección de los incidentes tuvo lugar mediante observación clínica en un 62%, mediante el respirador en un 3,3%, 6% por el electrocardiograma, 17% por pulsioximetría, 6% mediante capnografía, 3,3% por datos de laboratorio y en un 16% en mediante otros parámetros. Un 29,3% de los incidentes ocurrieron durante el mantenimiento de la anestesia, un 24% durante la inducción, un 20% en el prequirófano y un 6,7% en la educación y recuperación. En cuanto al tipo de incidente se redujo un 19% en aquellos incidentes relacionados con el equipamiento: 40% versus 21,3%, un 17% los relativos al aparato respiratorio: 30% versus 12,7%, y un 3,3% en los relacionados con errores de medicación: 13,3% versus 10%. No se observaron diferencias en cuanto a la afectación del paciente por parte del incidente: en un 15% de los casos el paciente no estuvo implicado, en un 50% el paciente estuvo implicado pero sin efecto directo, en un 25% se observó una morbilidad menor, en un 7,5% una morbilidad intermedia y en un 3% una morbilidad mayor. Se detectó una reducción del 14% de los incidentes considerados como evitables (70,8% versus 56%).

Conclusiones

La aplicación de 4 medidas correctoras permitió reducir la tasa de incidentes críticos un 20% y la de los incidentes evitables un 15%. Introducido de forma correcta, un sistema de comunicación y análisis de incidentes anestésicos nos permite aumentar la seguridad del paciente quirúrgico y la calidad asistencial en nuestro hospital.

Bibliografía

Gómez-Arnau J.I, Bartolomé A, Santa-Úrsula J.A, González A, García del valle S. Sistema de comunicación de incidentes y seguridad del paciente en anestesia. Área de Anestesia, Reanimación y Cuidados Críticos. Fundación Hospital Alcorcón. Madrid.
Rev.Esp.Anesthesiol.Reanim. 2006; 53: 488-499.

P-0237

BLOQUEO NEUROMUSCULAR RESIDUAL EN URPA TRAS UTILIZACIÓN DE REALAJANTES NEUROMUSCULARES DE ACCION INTERMEDIA

M. Martin Torrijos, J.J. Ariño Irujo, T. Martin Blanco, P. De La Calle Elguezabal, F. Duro Ventura, F. Lopez Timoneda.

Hospital Clínico San Carlos, Madrid

OBJETIVOS

- 1.- Analizar la incidencia de bloqueo neuromuscular residual (BNMR) en una unidad de recuperación postanestésica (URPA) tras la utilización de relajantes de acción intermedia.
- 2.- Identificar los factores asociados a la aparición de bloqueo neuromuscular residual.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se calculó el tamaño muestral estimando que la incidencia de BNMR en URPA era del 30% en los pacientes que habían recibido relajantes neuromusculares de acción intermedia (RNMAI) y 0% en el grupo control (para un nivel de confianza del 95% y una potencia del 80%). Así, se incluyeron 64 pacientes consecutivos sometidos a anestesia general por una intervención quirúrgica electiva: 51 pacientes que recibieron RNMAI (grupo A) y 13 pacientes a los que no se les administró relajante neuromuscular alguno (grupo B).

Los criterios de inclusión fueron: edad comprendida entre 18 y 80 años, intervención quirúrgica programada bajo anestesia general, ASA I-III y registro anestésico debidamente cumplimentado. Entre los criterios de exclusión destacan: enfermedad neuromuscular conocida, insuficiencia renal preoperatoria (creatinina > 1,5 mg/dl), insuficiencia hepática preoperatoria, negativa de colaboración del paciente y reversión con sugammadex.

A su llegada a la URPA medimos el TOF ratio en el músculo *adductor pollicis* mediante aceleromiografía y realizamos test clínicos de BNMR. Asimismo recogimos el tipo de RNMAI utilizado, temperatura central a su llegada a URPA, tipo de anestesia (balanceada, VIMA o TIVA), alteraciones del equilibrio ácido-base, alteraciones hidroelectrolíticas, profilaxis antibiótica administrada y reversión del bloqueo neuromuscular con neostigmina.

RESULTADOS

No se observaron diferencias estadísticamente significativas con respecto a la edad, sexo, índice de masa corporal, temperatura central y ASA entre ambos grupos. Trece pacientes (20,3%) presentaron BNMR a su ingreso en la URPA, uno de ellos del grupo B. Una hora después sólo dos de ellos continuaban con un TOF ratio <0,9. La media de tiempo entre la extubación y la llegada a la URPA fue 8 minutos. El 22% de los pacientes con anestesia balanceada vs el 14,3% con TIVA presentaban BNMR (p=0,715). Se realizó monitorización intraoperatoria de la función neuromuscular en cinco pacientes del grupo A, y en uno de ellos se observó BNMR en la URPA. Se administró neostigmina a 39 pacientes (76,5%) y el 23,1% de ellos tenían BNMR (p=1). La duración media de las intervenciones quirúrgicas de los pacientes con BNMR fue 150 (RIQ 90, 180) minutos vs 75 (RIQ 50, 120) minutos de los pacientes con TOF ratio ≥ 0,9 (p=0,029). Sólo en un paciente con BNMR eran positivos los test clínicos.

CONCLUSIONES

1.- El 20,3% de los pacientes sometidos a anestesia general e ingresados en la URPA presentan BNMR.

2.- La duración de la intervención quirúrgica influye de forma significativa en la aparición de BNMR.

3.- Los test clínicos no son útiles a la hora de estimar el BNMR.

P-0238

¿APLICAMOS LAS RECOMENDACIONES DE LA “SEDAR” EN LA PROFILAXIS DE LAS NÁUSEAS Y VÓMITOS POSTOPERATORIOS?

N. Nicolas Pico⁽¹⁾, M.D.M. Monerri Tabasco⁽¹⁾, P. Vila Caral⁽¹⁾, J. Canet Capeta⁽¹⁾, R. Company Teuler⁽²⁾.

⁽¹⁾ Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona, ⁽²⁾ Hospital General Universitario, Alicante.

INTRODUCCIÓN

Las náuseas y vómitos postoperatorios (NVPO) tienen una incidencia en la población general del 20-30%, pudiendo alcanzar el 80% en los grupos de alto riesgo. La presencia de NVPO es percibida por el paciente como una disminución del bienestar y del confort, retrasando el alta hospitalaria. La aplicación de guías de práctica clínica (1) y recomendaciones (2) han demostrado ser útiles para mejorar la identificación de los pacientes de riesgo y adecuar una estrategia de profilaxis.

OBJETIVO

Evaluar la correcta implementación de las recomendaciones de la SEDAR en la profilaxis y tratamiento de las NVPO en un entorno hospitalario de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional prospectivo. Se han realizado un total de 14 cortes transversales en un período de 12 meses. Los datos recogidos han sido: edad, género, especialidad quirúrgica, estratificación del riesgo de NVPO (riesgo bajo: 0-1, moderado: 2 y alto: 3-4 puntos según la escala de Apfel), profilaxis de NVPO realizada en quirófano, aparición de NVPO en las primeras 24 horas y tratamiento en caso de NVPO.

RESULTADOS

Se han recogido 228 pacientes. La edad media: 60 años. La distribución por género: 47% hombres y 53% mujeres. Las especialidades quirúrgicas más frecuentes fueron: Cirugía general (19,7%), Traumatología (15,7%) y Ginecología (10,9%). Según el nivel de riesgo, los pacientes se han distribuido en riesgo bajo (47,8%), riesgo moderado (34,2%) y riesgo alto (17,5%). La profilaxis de NVPO se ha evaluado como: no realizada (NR), correctamente realizada (CR) e incorrectamente realizada (IR) según consideraciones de las recomendaciones (2). La distribución de los pacientes según nivel de riesgo y adecuación de la profilaxis recibida son: grupo de riesgo bajo: NR (29,4%), CR (5,7%), IR (12,3%); grupo de riesgo moderado: NR (17,1%), CR (10,1%), IR (7%); y grupo de riesgo alto: NR (1,8%), CR (0%), IR (15,7%).

La incidencia global de NVPO en las primeras 24 horas ha sido del 13,6% de los pacientes, siendo el grupo de riesgo moderado el de porcentaje mayor de NVPO (54,8%). El fármaco más utilizado en el tratamiento de rescate ha sido el ondansetrón (48%). A destacar que en la mitad de los casos no se ha realizado un correcto tratamiento: el 32,25% ha recibido tratamiento con metoclopramida (dosis insuficiente) y el 19,25% no fue tratado.

CONCLUSIÓN

La mitad de la población estudiada correspondía al grupo de riesgo bajo a los que se realizó terapia doble para la profilaxis de NVPO (las recomendaciones de la SEDAR en estos casos es de terapia simple) y donde la incidencia de éstas fue menor a expensas de un mayor coste. El porcentaje más alto de NVPO se presentó en el grupo de riesgo moderado, ya que se realizó una insuficiente e indebida profilaxis, además se abusó de ondansetrón y no se tuvieron en cuenta otras alternativas para dicha profilaxis (dexametasona y droperidol). El grupo de riesgo alto fue el menos frecuente pero en el que se realizó una profilaxis de NVPO adecuada a las recomendaciones. Por todo lo expuesto, es necesaria una correcta implementación de las recomendaciones de la SEDAR.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Guía de práctica clínica para la seguridad del paciente quirúrgico. Año de edición: 2010. Ministerio de sanidad.
- 2.- Gómez-Arnau, JI et al. Recomendaciones de prevención y tratamiento de las náuseas y vómitos postoperatorios y/o asociados a las infusiones de opioides. REDAR 2010; 57: 508-524.

P-0239

ENFISEMA SUBCUTÁNEO TORÁCICO BILATERAL Y NEUMOMEDIASTINO MASIVO DURANTE UNA HEMICOLECTOMIA IZQUIERDA LAPAROSCÓPICA

A. Pérez García, R. Bisbal.

Hospital Mataró

Introducción.- El enfisema subcutáneo torácico y / o el neumomediastino son complicaciones frecuentes tanto en la cirugía de la hernia hiatal como en la cirugía herniaria por vía laparoscópica. No existen referencias bibliográficas de su aparición en el curso de la hemicolectomía izquierda laparoscópica.

Descripción caso clínico.- Paciente de 75 años con antecedentes de asma bronquial tratada con corticoides inhalados, HTA tratada con enalapril y hernia de hiato sintomática tratada con omeprazol. Antes de la inducción anestésica se procedió a colocar un catéter peridural según protocolo fast track del centro. Anestesia general e IOT sin incidencias. Drain en vía basilica izquierda. Catéter arterial radial izquierdo. Al realizar Trendelenburg no se objetivó aumento de la Paw ni disminución del Vt. PetCO₂: 45 mm Hg. Al cabo de 45 minutos de iniciada la laparoscopia se observó un lento pero progresivo aumento de la Pet CO₂ que llegó a alcanzar un valor de 70 mm Hg a los 75 minutos sin deterioro de la saturación ni variación notable de los parámetros ventilatorios. Al realizar comprobación auscultatoria se observa crepitación torácica bilateral por enfisema subcutáneo que llega a la base del cuello. Se solicita gasometría arterial urgente iniciándose variación de los parámetros ventilatorios. Se descartó la malposición de los trócares de laparoscopia. La gasometría era la siguiente (pH: 7,15; pO₂:120; PCO₂:90) por lo que (y dadas las dificultades técnicas que estaban experimentando los cirujanos) se decidió reconvertir a laparotomía observándose en los siguientes 45 minutos un progresivo descenso de la Pet CO₂ que alcanzó los 50 mm Hg. El enfisema subcutáneo había desaparecido prácticamente pero se decidió pasar a la enferma intubada a UCI en donde se comprobó radiológicamente un neumomediastino en fase de resolución. Fue extubada a las 6 horas de postoperatorio sin ningún tipo de secuelas.

Conclusiones.- Un probable mecanismo de producción del cuadro clínico sería el paso de gas a través del orificio herniario a nivel del hiato por lo que nos planteamos monitorizar de forma agresiva a aquellos pacientes con antecedentes de hernia hiatal y ver su evolución gasométrica. Otra posibilidad es un exceso de presión de insuflación.

P-0240

INTERACCIÓN DE TÓXICOS CON ANESTÉSICOS EN PACIENTE DROGODEPENDIENTE

M. Raya Rojas.

Complejo Hospitalario Reina Sofía, Córdoba

Introducción: La adicción a drogas vía parenteral es un hecho que influye de forma directa en la administración de fármacos en nuestra práctica diaria habitual, como ilustra el caso clínico que exponemos a continuación.

Descripción del caso: Paciente varón de 47 años, sin alergias conocidas a medicación, institucionalizado en prisión, VIH en estadio A1, abandono del tratamiento antirretroviral hace 4 meses por intolerancia (actualmente: carga viral por PCR: 14099 copias/ml, linfocitos CD4: 148 células/mm³), hábitos tóxicos: fumador 30 cigarrillos/día, consumidor esporádico cocaína, adicto a drogas vía parenteral, intervenido de hemicolectomía (herida por arma de fuego) y de fractura de fémur derecho, resto de antecedentes sin interés. A la exploración destacan: peso 56 kg, PA 135/87 mmHg, FC 110 spm, movilidad cervical y apertura bucal aceptables, Mallanpati II/IV. Sin hallazgos patológicos en la auscultación cardiorrespiratoria. No se observan alteraciones en las pruebas complementarias realizadas en el estudio preoperatorio, salvo EKG, taquicardia sinusal a 110 spm, eje eléctrico normal, intervalo PR normal, no alteraciones de la repolarización. Ingresa en el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatológica para retirada de material ortopédico (Tallos de Ender) del fémur derecho, bajo anestesia locorregional (bloqueo subaracnoideo). Lo entrevistamos previamente y asegura una abstinencia absoluta de sustancia psicotropas. Canalizamos en quirófano una vía venosa periférica (catéter de calibre 18) observando numerosos signos de venopunción en ambos miembros superiores del paciente, y se procede a la prehidratación con 500 ml de solución cristaloide. Se realiza bloqueo subaracnoideo en sedestación, abordaje medial, punción única, atraumática y en condiciones asépticas con Whitacre® 25 G (LCR claro y normotenso), sin incidencias. Administramos al paciente 4 mg de midazolam iv, y ante un estado de nerviosismo e inquietud del mismo, añadimos 50 mg de propofol iv y 75 mcg de fentanilo iv para complementar la sedación durante el proceso quirúrgico. El paciente presenta respiración espontánea, con saturación de oxígeno por pulsioximetría del 100%, PA 100/65 mmHg (post-bloqueo) y FC 60 spm. A los 2 minutos observamos cuadro de hipertensión generalizada que se acompaña de apnea, con la consiguiente desaturación creciente y cianosis, por lo que procedemos a la inducción de anestesia general con propofol 180 mg, fentanilo 100 mcg y cisatracurio 8 mg, con posterior IOT (calibre 7.5, con neumotaponamiento; Cormack-Lehane I). Se suspende el proceso quirúrgico y se traslada a URPA, estable hemodinámicamente, donde se extuba a la hora sin incidencias.

Evolución y conclusiones: La permanencia en URPA del paciente se caracteriza fundamentalmente por la estabilidad hemodinámica. La educción se produce en un clima por parte del paciente de agitación y nerviosismo, y tras su extubación reclama insistentemente que se le administre meperidina porque dice "necesitarla". Al entrevistarnos con él nos comenta la administración previa llegada a quirófano de meperidina iv que guarda en su habitación. Una vez más se pone de manifiesto la gran interacción entre drogas y el riesgo de someter a un paciente drogodependiente a cualquier tipo de anestesia, sedoanalgesia, etc.

Recomendaciones: debemos asegurarnos, incluso con pruebas de laboratorio, de la abstinencia de tóxicos de este tipo de pacientes, para garantizar aún más la seguridad de los procedimientos que diariamente llevamos a cabo.

P-0241

MODELO DE IMPLANTACION DE UN SISTEMA INTEGRAL DE GESTION EN UN SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACION

J.A. Reinaldo Lapuerta ⁽¹⁾, O.M. Pupo Botero ⁽²⁾, A. Seiz Martinez ⁽¹⁾, E. Guasch Arevalo ⁽¹⁾, F. Gilsanz Rodriguez ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Hospital Universitario La Paz, Madrid, ⁽²⁾ Universidad Complutense, Madrid.

Introducción

El funcionamiento de un servicio hospitalario, al igual que en cualquier empresa, depende de cómo se utilicen sus recursos.

La racionalización, adecuación y optimización de los recursos sanitarios sin detrimento de la calidad y seguridad para el paciente, es un aspecto de especial trascendencia en cualquier periodo y sobre todo en un contexto de crisis económica como el actual.

La implantación de un sistema de información es una herramienta eficaz que permite enfrentarse con éxito a este reto.

Presentamos nuestra experiencia y metodología seguida para la implantación de un sistema de información en el área administrativa y de gestión de un servicio de Anestesiología de un Hospital Universitario de alta complejidad compuesto por 148 anestesiólogos, incluidos residentes, más un número variable de residentes externos.

Metodología

Los pasos seguidos fueron los siguientes:

1. Análisis retrospectivo de la actividad asistencial del servicio.
2. Definición de las áreas de trabajo del servicio y cargas de trabajo asociadas.
3. Estudio de campo: Encuestas de satisfacción, entrevistas al personal y Observación de la actividad asistencial.
4. Elaboración de perfiles del personal e Investigación de áreas de interés de desarrollo profesional.
5. Integración de toda la información en una plataforma tecnológica que permite optimizar los recursos del servicio.

Discusión

Los sistemas de información tienen una gran importancia en la gestión de los servicios de Anestesiología siendo su implantación una inestimable herramienta que nos permite entre otras cosas:

- v Facilitar la labor del Servicio en la gestión tanto de personal, como de datos y sistemas de formación continuada.
- v Optimizar el desarrollo de las actividades con el fin de ser más productivos y obtener ventajas competitivas.
- v Mejorar la productividad al reducir el flujo de papel y la redundancia de la información.
- v Ayudar en la planificación de recursos y mejorar el rendimiento
- v Permitir más tiempo a los profesionales para la investigación, atención al paciente, etc.,

El proceso de seleccionar e implementar los Sistemas de información es complejo y debe ser analizado cuidadosamente, para obtener todos los beneficios que estos sistemas pueden proporcionar.

La decisión de implantar un sistema de información es frecuentemente recibida con escepticismo por los profesionales que con a menudo manifiestan su preocupación ante lo que consideran una apuesta de la organización por ejercer un control más férreo sobre sus actividades y rechazan sentirse "controlados".

El sistema ideal debe ser fácil de usar, y su interacción debe ser fluida con los otros sistemas del hospital. Para que funcionen y fluyan con el resto de los equipos tecnológicos y humanos, deben permitir la recopilación de información que pueda ser usada, en aras de mejorar la seguridad del paciente y sus resultados.

En definitiva, es lógico pensar que la informática puede proveernos de un entorno de seguridad, satisfacción y calidad en la atención al paciente. Sin embargo hoy en día la implementación de sistemas informáticos de gestión de la información anestésica dista mucho de ser una realidad en la mayoría de los hospitales. La razón puede ser que la comunidad de anestesiólogos como cualquier otra es poco proclive a los cambios, y que demostrar que un sistema informático puede ser más eficaz que la versatilidad que proporciona el lápiz y el papel no es tarea fácil.

P-0242

ELABORACIÓN DE UN LISTADO DE CHEQUEO PARA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN LA URPA

C. Rodriguez Rodriguez, L. Albert Candel, E. Pintor Amat, L. Cabello Gomez, C. Muñoz Caballero, E. Lorca Barrionuevo.

HOSPITAL DE PONIENTE

INTRODUCCIÓN:

El proceso asistencial Bloque Quirúrgico comprende la preparación preoperatoria, el acto quirúrgico y el postoperatorio, un grupo de trabajo del Bloque Quirúrgico hemos considerado la necesidad de extrapolar el Listado de Verificación Quirúrgica de la OMS a la URPA velando así por la seguridad de los pacientes desde su entrada en URPA hasta su salida.

OBJETIVO:

- Mejorar los índices de calidad en seguridad del paciente en URPA

- Reducir el número de Eventos Adversos en URPA.

METODOLOGÍA:

La **recogida de datos** se realizó mediante un diagrama de flujo o análisis de todo el proceso, comprendiendo como entrada el momento en que finaliza la intervención quirúrgica y como salida el momento en que el paciente es dado de alta en URPA, y por lo tanto, en el bloque quirúrgico.

Éste análisis incluye todos los pasos que realiza cada profesional implicado en su proceso, detectando posibles fallos, sus causas y efectos.

La **evaluación del riesgo** se ha realizado mediante el cálculo de los Números de Priorización de Riesgo (NPR) que permiten jerarquizar las posibles causas de fallos de mayor a menor importancia y así saber dónde debemos prestar más atención.

RESULTADOS: Cada modo de fallo tiene diversas causas con su NPR, por lo que se decidió organizar las causas con un NPR mayor de 100 y excluir aquellas causas relacionadas con la sobrecarga asistencial y la formación.

Estas causas se han agrupado en cuatro clases:

1. Relacionadas con la medicación
2. Relacionadas con la Historia clínica
3. Relacionadas con equipos electromédicos ó box delpaciente
4. Relacionados con la transmisión de información al paciente/familia o entre profesionales involucrados en su proceso.

Esto nos va a permitir enunciar los ítems del listado con el fin de que solventen al menos un 80% de los fallos posibles.

CONCLUSIÓN:

Medidas encaminadas a preservar la seguridad en la atención al paciente que ingresa en URPA.

- Diseñar una **hoja específica de tratamiento médico inmediato en URPA**, encaminada a prevenir los EAs relacionados con la administración de fármacos y fluidos, proporcionando una herramienta estructurada de comunicación, sencilla y comprensible, que permita a los profesionales tener en un solo documento la indicación de tratamiento medicamentoso, sueroterapia, hemoderivados, cuidados inmediatos y pruebas complementarias necesarias.
- Diseñar un **listado de chequeo en URPA**, encaminado a mejorar la seguridad del paciente solventando problemas como la comunicación entre profesionales, historia clínica, uso seguro de la medicación y una atención adecuada durante su estancia en URPA (aparataje, equipos, información). El listado de chequeo diseñado es conciso, no requiere más de un minuto para rellenar o marcar cada ítem, y éstos ítems están relacionados con una acción concreta inequívoca.

P-0243

MEJORA DE LA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN URPA

C. Rodriguez Rodriguez, L. Albert Candell, A. Carrillo Garcia, L. Cabello Gomez, A. Ceballos Ruano, R. Lopez Gutierrez.

HOSPITAL DE PONIENTE

INTRODUCCIÓN: Durante el postoperatorio inmediato los pacientes presentan disminución de conciencia, desorientación temporo-espacial, y alteración de la movilidad que implican una serie de intervenciones en lo referente al paciente, la estructura que lo rodea y el personal que lo trata encaminadas a aumentar la seguridad del paciente.

OBJETIVO: analizar, mediante la metodología de AMFE, los posibles modos de fallo, sus causas y las medidas correctoras que se pueden llevar a cabo para reducirlos o solventarlos.

MATERIAL Y MÉTODO: La metodología a utilizar para diseñar un listado de chequeo en URPA ha sido la de utilizar la metodología AMFE de proceso, organizando un equipo multidisciplinar compuesto por 4 FE Anestesiología y reanimación, 7 DU Enfermería del bloque quirúrgico, 2 TC Enfermería y 1 Celador.

El **objeto de estudio** han sido todos aquellos pacientes intervenidos quirúrgicamente que pasen por la URPA independientemente de la anestesia o el tipo de cirugía.

La **recogida de datos** se realizó mediante un diagrama de flujo o análisis de todo el proceso, comprendiendo como entrada el momento en que finaliza la intervención quirúrgica y como salida el momento en que el paciente es dado de alta en URPA, y por lo tanto, en el bloque quirúrgico.

Este análisis incluye todos los pasos que realiza cada profesional implicado en su proceso, detectando posibles fallos, sus causas y efectos.

La **evaluación del riesgo** se ha realizado mediante el cálculo de los Números de Priorización de Riesgo (NPR) que permiten jerarquizar las posibles causas de fallos de mayor a menor importancia y así saber dónde debemos prestar más atención.

RESULTADOS: El resultado de este **análisis de datos** han sido la detección de 19 modos posibles de fallo.

- F1. Anestesiista no localizable
- F2. Manejo incorrecto del tratamiento anticoagulante
- F3. Identificación incorrecta del paciente
- F4. Técnica locorregional inadecuada
- F5. Valoración postoperatoria inadecuada
- F6. Técnica aséptica incorrecta
- F7. Manejo inadecuado de medicación de alto riesgo
- F8. Deficiente transmisión de información al paciente y familia
- F9. No hay box para recibir al paciente
- F10. Manejo inadecuado de muestras biológicas
- F11. Balance Hídrico inadecuado
- F12. Manejo inadecuado de VMI y VNI
- F13. Acogida inadecuada al paciente
- F14. Funcionamiento inadecuado del aparataje/equipos
- F15. Administración incorrecta del tratamiento (fármacos, fluidos y hemoderivados)
- F16. Cuidados y/o técnicas de enfermería incorrectas
- F17. Pérdida de Historia Clínica
- F18. Reingreso en URPA tras alta en URPA
- F19. Alta inadecuada de URPA

CONCLUSION: Tras el análisis de los NPR y la valoración de las acciones de mejora se hace evidente la necesidad de tomar medidas encaminadas a preservar la seguridad en la atención al paciente que ingresa en URPA, siendo las prioritarias, y por orden decreciente, aquellas relacionadas con el uso de la medicación, la comunicación eficaz, la custodia y organización de la Historia Clínica, y una atención segura al paciente de URPA en cuanto a aparatos y equipos necesarios en la misma.

P-0244

PSEUDOANEURISMA COMO COMPLICACION VASCULAR TRAS LA COLOCACIÓN DE UN SISTEMA DE MONITORIZACIÓN PICCO PLUS A NIVEL RADIAL

R. Rojas Giraldo⁽¹⁾, E. Salazar Herbozo⁽²⁾, V. Pérez García⁽³⁾, S. Santidrian Bernal⁽¹⁾, N. Olmos Molpeceres⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Hospital la Princesa, Madrid, ⁽²⁾ Hospital la Inmaculada, Almería, ⁽³⁾ Complejo hospitalario Torrecárdenas, Almería.

INTRODUCCION

El sistema de monitorización mediante termodilución transpulmonar integrada al contorno de la onda de pulso PiCCO™ (Pulsion medical system, Munich, Germany) analiza la onda de pulso tanto en la arteria femoral como en la arteria radial. La incidencia de complicaciones relacionadas al catéter en arteria femoral en el sistema PiCCO ha sido ampliamente revisado. Por otro lado la incidencia de complicaciones relacionadas al catéter radial sigue siendo variable entre un 4.6% a 38%, similar al de los catéteres para arteria radial de uso diario.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Paciente de 58 años, ASA III, entre sus antecedentes: EPOC moderado con varios ingresos por agudización necesitando en una ocasión intubación por insuficiencia respiratoria. Acude para cirugía programada de lobectomía superior izquierda por neoplasia pulmonar. En quirófano se decide monitorizar con el sistema PiCCO™ a nivel de arteria radial izquierda. Durante la inserción del catéter no hubo complicaciones, colocado con una sola punción, sin hematoma, contorno de onda de pulso normal. Durante los 200 minutos de cirugía no se apreció alteraciones en la mano y las termodiluciones y toma de gasometría fueron normales. El paciente se extubó en quirófano sin incidencias e ingresó en reanimación. A las 6 horas refirió sensación de hormigueo y dolor en la mano izquierda. Al examen físico: aparición de hematoma, alteración en la temperatura y del llenado capilar. Por otro lado la onda de pulso presentaba un contorno anormal y era difícil la obtención de muestra para gasometría. Se comentó el caso con cirugía vascular quienes realizaron un Eco-Doppler a pie de cama evidenciando la presencia de un soplo sistólico en la arteria radial izquierda. En ese momento se retiró el catéter con la posterior colocación de un vendaje compresivo.

EVOLUCIÓN Y CONCLUSIONES

El apósito compresivo se mantuvo durante 12 horas con una clara mejoría clínica. No fue posible realizar una arteriografía debido a la mala evolución del paciente que desarrolló un distress respiratorio severo con fallo cardiaco derecho, falleciendo a las 48 horas.

Con una adecuada técnica y correcto manejo del catéter la aparición de complicaciones es mínimo. Varios factores como: tiempo de canulación, tamaño del catéter, sexo femenino, circulación extracorpórea y alteración de la coagulación, aumentan dicho riesgo. La incidencia de pseudoaneurismas en la arteria radial es de 0.1% a 0.2%. El diagnóstico se realiza con Eco doppler y el tratamiento consiste en: retirada del catéter, vendaje compresivo y AINES. En conclusión: los catéteres arteriales a nivel radial creados para el sistema PiCCO son una alternativa segura para la monitorización hemodinámica continua, ya que reducen o al menos no

aumentan el riesgo de complicaciones al compararlo con otros sistemas como el catéter de la arteria pulmonar y brinda más información con similar incidencia de complicaciones que los catéteres arteriales utilizados habitualmente.

RECOMENDACIONES

Una selección adecuada de pacientes, test de Allen, valoración de perfusión distal, pulsioximetría continua, y colocación del catéter en la extremidad no dominante ayudará a prevenir las complicaciones y disminuir la morbilidad.

BIBLIOGRAFIA

- 1.F.J.Belda, G.Aguilar, J.L. Teboul, F.J. Redondo, D. Pestaña, M.Malbrain, J.C.Luis, F.Ramasco, A. Umgelter, J:Wendon, M.Kirov, E. Fernández-Mondejar; Complications related to less invasive hemodynamic monitoring; British journal of Anaesthesia 2010; 1-5.
2. R. Sfeir, S. Khoury,Gh. Khoury, J. Rustum, M. Ghabash; Ischemia of the hand after radial artery monitoring; Cardiovascular Surgry.

P-0245

**SEDACIÓN ENDOVENOSA DURANTE LA ULTRASONOGRAFÍA CON
ECOBRONCOSCOPIO: PROPOFOL VS. REMIFENTANILO**

P. Vila ⁽¹⁾, F. Andreo ⁽¹⁾, J. Sanz ⁽¹⁾, E. Monso ⁽²⁾.

⁽¹⁾ Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona, ⁽²⁾ Hospital Parc Taulí.

Introducción: La combinación de lidocaína nebulizada, inyectada en spray por el broncoscopio junto con sedación endovenosa son la técnica habitual en la punción aspiración guiada por ultrasonografía endobronquial (PAT-USEB) en pacientes con sospecha de cáncer de pulmón. El objetivo de este estudio ha sido evaluar la sedación complementaria utilizando remifentanilo o propofol durante este tipo de procedimientos en pacientes con adenopatías mediastínicas.

Material y Métodos: Se incluyeron a 80 pacientes consecutivos (ASA I-III) remitidos para la realización de PAT-USEB. La vía aérea de los pacientes fue nebulizada con lidocaína al 2% durante 20 minutos, se monitorizó con ECG, TANI y Sat O₂. Se administró una dosis inicial de midazolam (1-2 mg, ev) y se inició la perfusión ev continua de propofol o remifentanilo de forma aleatoria. La dosificación se ajustó según condiciones clínicas y con BIS, según disponibilidad. Se administraron bolos adicionales de lidocaína en spray por el broncoscopio a demanda. En todos los pacientes se aportó O₂ suplementario con una mascarilla facial tipo Venturi. Se registraron los episodios de tos, movimientos, hipoxemia así como otras condiciones que dificultaran la realización de la exploración.

Resultados: Las condiciones de inserción y realización de la técnica fueron similares en ambos grupos de sedación. La dosis media y desviación standard (DE) de propofol fue de 627,5 (93) mg y de remifentanilo 3,1 (0,3) mg. La duración media del procedimiento fue de 70 (13) min. Los episodios de tos y movimientos que dificultaran la realización de la técnica fueron similares en ambos grupos. La hipoxemia severa (Sat O₂ < 90%) mantenida obligó a utilizar CPAP Boussignac en 12 casos del grupo propofol y 15 pacientes en el grupo remifentanilo. Además, un paciente de este grupo presentó apnea y rigidez torácica que obligó a la intubación traqueal y ventilación asistida.

Conclusiones: La perfusión continua de propofol como agente único puede ofrecer ventajas respecto al remifentanilo en la sedación monitorizada para la realización de PAT-USEB.

P-0289

SAFE SURGERY SAVES LIVES INITIATIVE (WHO): CHECK LIST PREQUIRÚRGICO Y CHECK LIST PREANESTÉSICO

B. Alfaya Bernárdez, L. Freire Fernández, C. Iglesias Cabaleiro, F. Grova Pérez, M. Rodríguez Rodríguez, R. Cabadas Avión.

Hospital Povisa

OBJETIVOS:

Valorar la implantación de una lista de verificación quirúrgica (Safe Surgery Saves Lives initiative and Checklist -WHO) y la implantación de Check list específicos de anestesia (Helsinki Declaration on Patient Safety in Anaesthesiology).

MATERIAL Y MÉTODO:

Check list quirúrgico: Basándose en la lista de verificación desarrollada por la OMS se realizó en el Hospital Povisa una adaptación del listado de indicadores. Se dividió en 3 partes: la primera consta de 13 ítems a cubrir por enfermería, 6 a comprobar por el anestesiólogo y 2 por el cirujano. Previo a la inducción se reúne todo el equipo (Time Out) para corroborar y aclarar otros 13 indicadores. Tras la actividad quirúrgica la enfermera verifica otros 4 puntos, el cirujano debe exponer su plan de cuidados postquirúrgicos y el anestesiólogo comprobar la analgesia, sueroterapia y oxigenoterapia necesarios en la recuperación postanestésica. De las 42 áreas evaluadas, 35 presentan posibilidades de ser subsanadas.

Con el fin de valorar la adhesión y los resultados de la realización del check list se acordaron 4 indicadores: la tasa de cumplimentación del check list (nº procedimientos con check-list/nº procedimientos realizados), la tasa de cumplimiento según protocolo (nº check-list completos/nº check-list totales), la tasa de casi-fallos (nº criterios subsanados/nº de criterios con posibilidad de ser subsanados) y la tasa de pacientes con criterios subsanados (pacientes con al menos un criterio subsanado/nº total de pacientes).

Check list específico de anestesia: incluye listado de valoración del respirador diaria (8 ítems), listado de valoración del respirador, monitor y aspirador entre cada paciente (5 ítems), listado de verificación de material y medicación (12 ítems), registro obligatorio de la reevaluación preanestésica, y verificación y registro de horas de ayuno.

RESULTADOS: (IC 95%)

Check list quirúrgico: del 1 enero al 31 diciembre de 2010.

Fueron realizados un total de 11.919 check-list durante las 12.368 intervenciones programadas (96,37% [94,23-98,51]).

La tasa de cumplimentación según protocolo se fue mejorando a lo largo de los meses; se situó en el 90,68% (87,36-94,00%) en el total del año. De las 3 partes que consta la lista de verificación, es la última la que menos se cumple; en este caso por parte de Anestesia se cumple en el 100%.

La tasa final de casi-fallos fue del 0,51% (0,30-1,32%). La profilaxis antitrombótica, antibiótica, el rasurado, la reserva de sangre y los consentimientos informados fueron los indicadores que más fallaron (un 75,17% [70,23-80,11%] de todos los subsanados). La tasa de pacientes con algún criterio subsanado fue del 15,80% (11,63-19,97%). Expondremos la evolución a lo largo del año de todos estos indicadores en el trabajo final.

Check list específico de anestesia: del 1 julio al 31 diciembre 2010. Se estudiaron 6.118 pacientes (se excluyeron las urgencias).

- a. Valoración diaria del respirador: 100% registro.
- b. Valoración equipo entre intervenciones (respirador, monitor, aspirador): 100% registro.
- c. Valoración de equipamientos: cumplimiento de todos los componentes excepto los termómetros (94,21% [91,54-96,88%]) que obligó a compra de material para dotación completa.
- d. Reevaluación preanestésica: 100% registros.
- e. Verificación y registro de las horas de ayuno: 100% registro.

CONCLUSIONES:

Los listados de verificación de procesos son una herramienta útil para reducir al máximo los errores evitables antes de cualquier cirugía. Nos permiten realizar indicadores de seguimiento de casi-errores y establecer así las áreas de mejora para alcanzar una cirugía más segura

P-0290

“APRENDER DE LOS ERRORES”: RESULTADOS MEDIANTE USO DE SENSAR (ANESTIC)

B. Alfaya Bernárdez, L. Freire Fernández, M. Rey Martínez, F. Bernardo De Castro, A. Pintos Chamadoira, R. Cabadas Avión.

Hospital POVISA

OBJETIVO.

Dar a conocer los resultados de la utilización del sistema SENSAR (sistema de comunicación y análisis de incidentes) en el Servicio de Anestesiología de nuestro hospital.

MATERIAL Y MÉTODO.

Este estudio se realizó en el servicio de Anestesia del Hospital Povisa .

En mayo 2009, tras la reunión en Madrid, Povisa entra a formar parte de SENSAR. Desde la historia clínica electrónica se creó un enlace directo a la base de datos de Anestic que

es la aplicación informática de un Sistema Nacional de Notificación en Anestesia, que engloba la comunicación de incidentes y el análisis de estos. Comprende: error activo y factores latentes: relacionados con el individuo, equipo humano, tarea, lugar de trabajo, paciente y organización.

Definimos incidente como la situación que puede causar daño a un paciente; evento adverso como la situación que produce daño leve o moderado al paciente; y caso centinela como el suceso que produce la muerte o serias secuelas físicas o psicológicas, o el riesgo de éstas.

Todos los eventos fueron clasificados dentro de una de las siguientes categorías en base al error o errores principales: clínicos, medicación, traslado, conducta, equipamiento, organización, infraestructuras, comunicación y accidente. Un mismo caso puede encuadrarse en varios grupos.

Desde cualquiera de los ordenadores disponibles, cualquier anestesiólogo o personal sanitario presente, de forma anónima y voluntaria puede comunicar un evento.

Se creó un grupo de analizadores encargado de los análisis de incidentes, utilizando el método de causa-raíz de Reason.

Semanalmente tiene lugar una reunión de analizadores con el jefe de servicio para revisar incidentes y discutir medidas a implantar. Cada mes se realiza una sesión con todo el servicio para informar y comentar los casos más frecuentes y controvertidos, y hacer partícipes a todos los anestesiólogos de las decisiones a tomar en cada caso.

RESULTADOS: (entre paréntesis intervalos de confianza 95%)

En el período 2009-2010 se analizaron 252 incidentes de un total de 12.994 actos anestésicos, lo que supone una prevalencia de 1,93% (0,36-3,50%)

Un 52,38% de las comunicaciones fueron clasificadas como incidentes, el 36,11% (30,62-41,60%) fueron considerados eventos adversos y las restantes fueron definidas como casos centinela (11,51% [7,86-15,16]).

Los errores más frecuentes fueron los clínicos (45,24% [39,55-50,93%] de todos los casos), y dentro de estos los relacionados con el diagnóstico, el preoperatorio, vía aérea y respiratorio, cardiovasculares y los derivados de la anestesia regional. Los errores de equipamiento y medicación son los siguientes en frecuencia con un 24,60% (19,68-29,52%) y 24,21% (19,31-29,11) respectivamente. Los eventos derivados de la falta de comunicación entre el personal implicado constituyen el 4º grupo en frecuencia (13,49% [9,58-17,40%] de los casos).

Como resultado de todos estos análisis se implantaron 733 medidas que comprenden desde la realización de nuevos protocolos y puesta en marcha de varias listas de verificación de procesos, a la realización de sesiones informativas y compra de nuevo material. De éstas 682 están ya finalizadas (92,91% [89,98-95,84%]).

CONCLUSIÓN:

En nuestra experiencia la implantación de un sistema de análisis de eventos es la **MEJOR** herramienta para la mejora continua de la seguridad y calidad asistencial de nuestros pacientes, aún siendo conscientes de que el manejo de los datos es difícil por tratarse de variables cualitativas y basarse en comunicaciones y sistemas de clasificación subjetivos

P-0291

DISEÑO E IMPLANTACIÓN DE UN PROGRAMA DE SEGURIDAD Y CALIDAD ASISTENCIAL EN UN SERVICIO DE ANESTESIA

R. Cabadas, M.C. Magdalena López, S. Leal Ruiloba, M.C. Pazos Jardón, M. Rey Martínez, B. Alfaya Bernárdez.

Hospital POVISA

Objetivo

Mejorar de forma continua la calidad y la seguridad de los pacientes utilizando herramientas de gestión clínica avanzada.

Material y Métodos

Detección de problemas por:

Eventos adversos (Sistema SENSAR), Macroindicadores del cuadro de mando y Criterios de calidad Joint Commission

Diseño del plan por 4 equipos de trabajo:

Quirófano

Implantación check list seguridad quirúrgica

Check list específico de anestesia: respirador, fármacos, comprobación del material (aspirador, tubos, termómetro, etc)

Reevaluación preanestésica completa

Preanestésia

Implantación y cumplimiento de protocolos: valoración cardiológica, antiagregantes, vía aérea difícil, manejo preoperatorio de fármacos.

Consentimiento informado con una parte común a todos los pacientes y otra parte individualizada según la cirugía y la patología del paciente

Optimización del tiempo de consulta

Críticos:

Adherencia al programa Bacteriemia zero

Incorporación progresiva de indicadores de calidad y seguridad de la Semicyuc

Check list de transporte de pacientes

Definir diariamente los riesgos de seguridad individuales como objetivo de cuidados.

Prescripción electrónica farmacológica

URPA:

Control analgesia y nivel de conciencia con la misma frecuencia que las demás constantes

Informe mensual de complicaciones en la URPA con especial información sobre la analgesia postoperatoria.

Análisis de Analgesia y Aldrete al alta de URPA

RRHH enfermería:

Se vinculan los resultados de indicadores de seguridad y la asistencia a talleres de formación con la incentivación económica de los profesionales (incremento de sueldo entre 5%-20%).
Elaboración de un plan de Gestión de Competencias para que la enfermería del área de Anestesia-Críticos esté formada adecuadamente imposibilitando la contratación de personal con déficit de formación.

Software: Historia electrónica y sistema mensual de indicadores: AnesReaDol®. **Registro** obligatorio de los datos.

Resultados: (entre paréntesis, intervalos de confianza 95%)

Medidas implementadas:

Quirófano

Check list quirúrgico: 96,37% (94,23-98,51) año 2010 (12368 cirugías).

Check list específico de anestesia: 100% cirugía programada

Reevaluación preanestésica completa incluyendo valoración preanestésica, hora de ayuno etc:
100% cirugía programada

Preanestésia

Incorporación automática de protocolos al programa: se han implementado 100% de protocolos previstos.

Cosentimiento informado: 100% (cirugía programada)

Indicadores:

Cumplimiento completo de consulta preanestésica: 96,7% (96,5-97,8). de 22903 pacientes

Indicaciones farmacológicas preoperatorias 85,4% (85,0-85,7)

Adherencia al protocolo antiagregantes 75,8% (75,4-76,1). Valoración cardiológica 99,3%.

Tiempo de consulta (9,56 min) y tiempo de demora consulta (16 min).

Consentimiento personalizado: 100%

Críticos:

Incidencia de Bacteriemia primaria y BAC año 2010: 0,5‰ (2948 días de catéter)

Objetivos diarios 99,31% (98,9-99,6), 2448 visitas de 2465 estancias mayo – diciembre 2010 (33 items agrupados en control de infecciones, errores de medicación, sedación-analgésia, y otros).

Check list de transporte de pacientes críticos 73% (68,8-77,1) de 430 traslados año 2010.

Definir diariamente los riesgos de seguridad: 100%.

Prescripción electrónica farmacológica: ya implantada prescripción médica y validación farmacéutica. Pendiente la administración por enfermería

URPA:

Control analgesia y nivel de conciencia: (100%)

Pacientes con dolor moderado o severo al alta: 7 de 7633 pacientes 0,1% (0,17-0,29)

Cumplimiento de criterios de alta: 100%

Informe mensual de complicaciones en la URPA con especial información sobre la analgesia postoperatoria. Implantado desde marzo 2010.

Auditoría Joint Comission: Puntuación de Anestesia: 92,9%

Incentivación económica: media mensual de 18,1%.

Conclusiones:

Los sistemas de gestión clínica son una herramienta básica para garantizar la mejora de la asistencia y para reducir los riesgos de seguridad sobre el paciente. Es imposible mejorar los procesos asistenciales si no sabemos el grado de disfunción que presentan.

La implantación de la declaración de Helsinki en la práctica diaria es factible.

P-0292

CIRUGÍA EN LUGAR ERRÓNEO. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE SU IMPLANTACIÓN

4. J.A. Casanueva De La Cruz, F.J. Barredo Cañibano, F. Blazquez Martin, P. Canduela Rodriguez, E. Capa Fuertes, C. Romero Almaraz.

MARQUES VALDECILLA

La cirugía en lugar erróneo es una complicación frecuente y de difícil justificación. Siguiendo las recomendaciones del Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud, marzo 2006, iniciamos la implantación esta alerta de seguridad en una unidad de Cirugía General, con el fin de una vez analizado los resultados corregir errores y extender la alerta al resto de los servicios quirúrgicos. Se decidió comenzar la implantación por Cirugía General, al ser la especialidad donde con mayor frecuencia se produce este tipo de errores después de la Traumatología.

Métodos.- Se estudiaron todos los pacientes que iban a ser intervenidos de herniorrafia inguinal durante el mes de febrero de 2010. La hoja de cumplimentación debía ser realizada por la enfermera de la unidad de hospitalización, el anestesiólogo correspondiente y el cirujano que fuera a realizar la cirugía. El lugar donde se iba a realizar la cirugía debía ser marcado por la enfermería de la unidad de ingreso, con un SI y rotulador permanente.

115 pacientes conforman el presente estudio. Todos iban a ser intervenidos de hernia inguinal ó crural. El protocolo a seguir consistía: La verificación preoperatoria y el marcaje de la zona quirúrgica se realizaba por el personal de enfermería de la unidad de ingreso, que cumplimentaba la primera parte de la hoja de protocolo diseñada para esta alerta de seguridad. Posteriormente la confirmación se realizaba en el quirófano por la enfermera de preanestesia, el anestesiólogo y el cirujano responsable de la técnica anestésico-quirúrgica que debían asimismo terminar de cumplimentar la hoja.

Resultados.- El número total de registros cumplimentados fue de 100 (86,75%). De ellos se cumplimentaron todos los campos 40 (40%). El grado de cumplimentación por parte enfermería de planta fue del **58%**, por parte de la enfermería de preanestesia fue del 85% y en lo que respecta a el anestesiólogo y el cirujano fue de 84% y 81% respectivamente. En 2 (2%) de los pacientes intervenidos, hubo disparidad de criterio entre lo marcado y lo escrito en la historia del paciente. En uno el diagnóstico preoperatorio era HI derecha y el de la preanestesia era HI izquierda, que era el adecuado y en otro el diagnóstico preoperatorio fue de HI izquierda y el resto de los registros fue de HI derecha.

Conclusiones.- El deficiente grado de cumplimentación por parte de la enfermería de hospitalización, posiblemente está en el hecho de que el marcaje de la zona es competencia del cirujano responsable del paciente y no de la enfermería.

2% de posibles errores, hacen más que justificable la implantación de esta alerta de seguridad ya que no conlleva coste adicional para el hospital y tiene importantes beneficios porque evita sufrimiento personal derivado de una mala praxis y conlleva un importante ahorro económico.

P-0293

EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LA ANALGESIA DE PARTO

M. Dorronsoro Auzmendi, M. Pérez Rodríguez, M.A. Arteché Andrés, J. De Carlos Errea, A. De La Torre Campo, M. Vargas Cerdán.

Hospital Virgen del Camino, Pamplona

INTRODUCCIÓN:

En la sección obstétrico-ginecológica del Complejo Hospitalario de Navarra nos hemos planteado mejorar la calidad de nuestro servicio, para lo cual, hemos querido conocer si la epidural de parto que administramos satisface las expectativas de nuestras usuarias. En nuestro centro el número anual de partos es alrededor de 4600 y de estas pacientes aproximadamente el 84% reciben analgesia epidural. Las matronas informan en el último trimestre de la gestación y entregan un folleto realizado por el Servicio de Anestesia. El momento de administrar la analgesia lo deciden las matronas junto con las pacientes, y en ausencia de contraindicaciones, se administra en todos los casos. Tras el bolo inicial se conecta una perfusión continua y se pautan los bolos que la matrona administrará a requerimiento de la paciente.

OBJETIVO:

Valorar la eficacia analgésica percibida por las pacientes y evaluar su satisfacción ante el tiempo que pasó desde que se solicitó hasta que se administró la anestesia y ante la información recibida. A partir de estos datos queremos plantear nuevas líneas de actuación para mejorar el servicio que prestamos.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Hemos elaborado una encuesta de satisfacción que consta de nueve preguntas de elección múltiple y una pregunta abierta. Se ha distribuido en la planta de hospitalización al día siguiente del parto. Hemos recogido 115 cuestionarios de forma anónima excluyendo a las pacientes que no entienden bien la lengua española o que tienen dificultades para la lectura.

RESULTADOS:

(Aportaremos gráficos de barras)

El 69 % de las epidurales recibe una nota global superior a 8 y el 98% de nuestras pacientes la volverían a solicitar en otro parto. Destaca que el 29 % califican su dolor durante el parto como severo o muy severo. En cuanto al expulsivo, el 34% dice haber tenido un parto instrumental, a un 8% le tuvieron que ayudar con compresión abdominal externa, un 23% tuvo que empujar mucho y un 37% empujó fácilmente.

Respecto al tiempo transcurrido desde que se solicitó la analgesia hasta que se administró, el 87% se muestran satisfechas, bastante satisfechas o totalmente satisfechas.

La información recibida cumple las expectativas de un 94% de las pacientes y las que no están satisfechas desearían más información.

En la pregunta abierta, muchos comentarios se centran en la dificultad de sentir las contracciones a la hora del expulsivo y en la falta de fuerza para empujar.

CONCLUSIONES:

Hemos identificado como punto fuerte que la epidural de parto en nuestro servicio cumple globalmente con las expectativas de las usuarias pero debemos plantear líneas de mejora. El hecho de que el 29% de las pacientes describa como severo o muy severo el dolor durante el parto y el interés por colaborar en el expulsivo nos estimula a poner en marcha progresivamente la analgesia controlada por la paciente, que permita individualizar las dosis y cubrir mejor las expectativas de cada mujer. En sucesivos sondeos plantearemos preguntas orientadas a precisar en qué momento el control del dolor es mejorable. En cuanto a la información que llega a la paciente es satisfactoria, pero pensamos en añadir al folleto escrito una presentación audiovisual para su divulgación en las clases de preparación maternal, dado que no tenemos recursos para una explicación presencial.

P-0295

PREOPERATORIO ON LINE. VISITA VIRTUAL

E. Izquierdo Tugas, A. Faura Messa, D. Blanco Vargas, M. López Llena, P. Martínez, J.L. Cordero .

HOSPITAL VILADECANS

Fundamento y Objetivos

El objetivo de nuestro trabajo ha sido instaurar un nuevo sistema de valoración preoperatorio basado en la recogida de datos clínicos del paciente sin su presencia (visita virtual), restringiendo pruebas complementarias (PC) e introduciendo la llamada telefónica y al estamento de enfermería. Se definieron procedimientos quirúrgicos que no requerirían visita presencial (circuito rápido) y se evaluó la satisfacción de pacientes y facultativos y su coste-efectividad.

Material y Métodos

Todos los pacientes son valorados sin su presencia mediante la "historia clínica compartida" (datos de los Centros de Atención Primaria y Hospitales del Instituto Catalán de la Salud). A los pacientes del circuito rápido se les confirmaron los datos por teléfono y concluimos el preoperatorio sin PC llevándolo a cabo enfermería. A los pacientes con PC recientes, sin patología de base y procedimiento quirúrgico menor/intermedio también se les realizó una llamada telefónica concluyendo el preoperatorio. Sólo fueron visitados en la consulta externa de anestesia los pacientes con patología de base o procedimiento quirúrgico de alto riesgo para completar datos y valorar las PC solicitadas previamente de forma virtual. Se rellenaron encuestas de satisfacción y se recogieron las suspensiones por causa anestésica. Se analizó el coste-efectividad.

Resultados

Se valoraron 9.876 pacientes quirúrgicos durante 18 meses (julio de 2009 a diciembre de 2010). El número de visitas presenciales se redujo en un 78,98% (7.800 pacientes). Las enfermeras valoraron a 3.242 pacientes que fueron llamados por teléfono. El número de analíticas se redujo en un 87,89%, en un 94% los ECG y un 99,1% las RX de tórax. El 96% de los cirujanos mostró su satisfacción. El 100% de los pacientes valoraron positivamente no tener que desplazarse. Se ahorraron 252.768,04 euros en pruebas complementarias, 23.400 días de trabajo de los pacientes, suponiendo un ahorro de 936.000 euros y no se incrementó la tasa de cancelaciones ni las complicaciones perioperatorias.

Conclusiones

Este nuevo método de preoperatorio evita desplazamientos, PC y mejora el coste/beneficio al no incrementar las cancelaciones con gran aceptación del paciente y de los servicios quirúrgicos.

Bibliografía

- Chung F, Yuan H, Yin L, Vairavanathan S, Wong DT. Elimination of preoperative testing in Ambulatory Surgery. *Anesth Analg* 2009; 108(2): 467-475.
- ¿Es eficaz, segura y eficiente una consulta preanestésica en equipo con enfermería? Mata J, Moral V, Moya MM, Nolla C, Segura C, Valldeperas I, Ferrer AM, Aguilar JL. *Rev Esp Anesthesiol Reanim* 2007; 54(5): 279-287.
- Enfermería de Anestesia en España: ¿un a verdad incómoda o la caja de los truenos?. Canet J, Monedero P. *Rev Esp Anesthesiol Reanim* 2007; 54(5): 265-267.

P-0296

INCIDENTES RELACIONADOS CON LA POSICIÓN DEL PACIENTE DURANTE LA ANESTESIA EN 12 AÑOS (1999-2011)

E. Martínez Hurtado, A. Bartolomé Ruibal, P. Muñoz Saldaña, S. Ramírez Ordoñez, G. Agámez Medina.

Hospital Universitario Fundación Alcorcón

Objetivos: La posición del paciente durante la anestesia se asocia a la aparición de lesiones, sobre todo neurológicas, y en ocasiones graves. El objetivo de esta comunicación es analizar los incidentes relacionados con la posición del paciente (*IRPP*) durante la anestesia notificados en nuestro hospital en el período 1999-2011.

Material y métodos: Revisión retrospectiva de los incidentes comunicados por anestesistas, residentes y enfermeras de anestesia al sistema informatizado, voluntario y anónimo utilizado en nuestro hospital entre el 1 de enero de 1999 y el 11 de febrero de 2011. Se definió incidente como cualquier evento o circunstancia que ocasionó o pudo haber ocasionado un daño innecesario a un paciente. Si el incidente se producía durante la colocación del paciente o era resultado de la posición del paciente durante la anestesia se clasificó como *IRPP*. Todos los incidentes comunicados se analizaron siguiendo una estrategia centrada en el sistema (factores contribuyentes a la producción del incidente y medidas que podrían erradicarlos) y no en el individuo (quién cometió el error, qué sanción debe recibir). El resultado del incidente se clasificó en Nada (no daño para el paciente), morbilidad menor (desviación leve o moderada de alguna variable fisiológica), morbilidad intermedia (desviación severa de alguna variable fisiológica, ingreso no previsto en Reanimación o Críticos, o prolongación de su estancia hospitalaria, pero sin dejar secuelas), morbilidad mayor (secuelas permanentes) y muerte.

Resultados: Durante el período de estudio se realizaron en nuestro centro 134.456 procedimientos anestésicos y se comunicaron 1.095 incidentes (0,81% de los procedimientos), de los cuales 21 fueron clasificados como *IRPP* (2% de todos los incidentes). Hubo 7 incidentes relacionados con lesiones nerviosas periféricas, 7 relacionados con golpes o caídas del paciente, 4 incidentes relacionados con lesiones musculares o de partes blandas (incluyendo 2 síndromes compartimentales con necesidad de fasciotomía), 2 lesiones oculares y 1 lesión cutánea. La posición del paciente durante la anestesia fue decúbito supino (10 casos), decúbito prono (4), litotomía (2), decúbito lateral (1) y sedestación (1), mientras que en 3 casos no se describió la posición del paciente. En cuanto al resultado, 2 tuvieron una Morbilidad Mayor (9,5%), 5 Intermedia (23,75%), 5 Menor (23,75%) y 9 Nada (43%).

En función del procedimiento anestésico, 13 incidentes se relacionaron con Anestesia General (61,9%), 2 con A. Regional (9,5%), 4 con A. Combinada General+Regional (19%), 1 con Sedación (4,8%), y 1 sin especificar (4,8%).

Los factores contribuyentes identificados en el análisis de sistema fueron la falta de conocimiento, de experiencia y de cualificación, la prisa, la fatiga, la distracción y falta de atención, y fallos en el diseño y/o funcionamiento del equipamiento. Entre las medidas que se adoptaron cabe destacar la presentación en sesión de los incidentes comunicados, una mejor formación del personal de enfermería y celadores, la difusión de bibliografía, la distribución de alertas no periódicas y boletines periódicos, y la compra de material para mejorar la protección del paciente.

Conclusiones: La posición del paciente durante la anestesia requiere formación, trabajo en equipo y material adecuado para la protección. La comunicación de los incidentes relacionados

con este tipo de problemas permite realizar un análisis sistemático y adoptar medidas dirigidas a prevenir su repetición.

P-0294

VÍA CLÍNICA DEL PACIENTE CON VÍA AÉREA DIFÍCIL EN EL HOSPITAL DE DÉNIA

R. Pérez, F. Llobell, P. Marzal, I. Estruch, D. Paz, J. Cardona.

Hospital de Dénia

. 1 .- Objetivo

Planificar y coordinar la secuencia de los procedimientos médicos, de enfermería y "alertas " necesarias para lograr la máxima eficiencia en el Manejo de pacientes con Vía Aérea Dificil (VAD). Describir el proceso clínico y transformarlo para incluirlo en la aplicación informática de gestión de la historia clínica de nuestro hospital :CERNER MILLENIUM (Figura 1) .

2 .- Diseño

Somos un equipo multidisciplinario para definir las fases y acciones que debe emprender cada sector en cada uno de las competencias individuales a la hora de tratar al paciente con VAD anticipada. Nombramiento de una comisión responsable del proceso.

3 .- Marco

La inclusión de pacientes con VAD anticipada en la Vía Clínica de nuestro hospital), después de una historia clínica detallada y sistemática: el examen, el consentimiento informado, el diagnóstico de codificación activa una alerta que identifica al paciente con una pulsera (Figura 2) y notifica a la comisión competente. Activa la preparación del paciente y los recursos materiales y humanos para gestionar este paciente con VAD, lo que conducirá a un plan de gestión personalizado destinado a establecer un manejo de la vía aérea del paciente con VAD seguro y de calidad en base a los algoritmos vigentes. Permitirá un registro en la historia clínica de la preparación, de la intubación y de la extubación hasta recuperar la ventilación espontánea y segura del paciente. El final de la vía clínica implica una revisión del caso por el comité, el análisis de los indicadores, reposición del material y la expedición de un documento de VAD para el paciente (Figura 3) con la información pertinente al correcto manejo de la vía aérea en nuestro hospital.

4 .- Resultados

El conjunto de acciones en cada fase para ser completado por cada uno de los actores se resumen en el Plan de Cuidado (que detalle los pasos esenciales en el cuidado de los pacientes con un problema clínico específico.

(Tabla 1)

5 .- Conclusiones

Las vías clínicas (talleres de participación comunitaria) tienen como objetivo conectar las pruebas de la práctica para las condiciones específicas de salud y, por tanto, optimizar los resultados del paciente y maximizar la eficacia clínica. La mejor gestión de la Vía Aérea Dificil es la anticipación, la asistencia sistemática a estos pacientes es clave para reducir al mínimo los

retrasos, mejor utilización de los recursos disponibles y optimizar el proceso de detección-manejo-evaluación permitiendo a la organización mejorar en la calidad de la atención proporcionada lo que aumenta la seguridad del paciente.

Escuchar

Leer fonéticamente

Diccionario - [Ver diccionario detallado](#)

P-0297

CAUSAS DE SUSPENSIONES QUIRÚRGICAS

A. Pintos Chamadoira, S. Leal Ruiloba, F. Bernardo De Castro, L. Freire Fernández, R.M. Alvarez Mariño, R. Cabañas Avión.

Hospital POVISA

Objetivos

- Determinar la incidencia de suspensiones quirúrgicas globales, por servicios y sus causas; estableciéndolas como un indicador de calidad en la atención hospitalaria.
- Establecer acciones de mejora en el proceso asistencial.

Material y métodos

Estudio descriptivo y prospectivo entre Junio y Diciembre de 2010, creando una base de datos que registra las causas de suspensión quirúrgica en el Hospital POVISA, distribuidas por servicio quirúrgico y el personal responsable. Se compara con la incidencia de suspensión estudiada retrospectivamente entre el 2006 y el 2009.

Se realiza revisión bibliográfica para establecer la incidencia de suspensión quirúrgica como indicador de calidad y definir acciones de mejora.

Las causas de suspensión se subdividieron en:

- Causas médicas: empeoramiento de enfermedad basal, fiebre, necesidad de consulta con otro servicio, cambios en el diagnóstico, evolución favorable, mala planificación medicación preoperatoria, ausencia reserva hemoderivados.
- Causas administrativas: falta de tiempo, falta de personal, averías de material, falta de prótesis, ausencia de aviso telefónico paciente y EPE incompleto.
- Causas derivadas del paciente: el paciente no acude a la intervención, negativa a operarse, incumplimiento de la pauta farmacológica, ausencia de documentación, falta de preparación preoperatoria.

Resultados

Durante dicho periodo, se programaron 6061 cirugías electivas de las cuales se suspendieron 294 (suspensión global 4,85%), cifra mayor que el periodo 2006-2009 (2006-1,83%, 2007-2,26%, 2008-2,27%, 2009-2,44%). Compatible con un déficit de recogida de datos previo a la instauración de la base de datos.

Las causas más frecuentes fueron administrativas (44,22%(IC95% 38,33%-49,67%)), seguidas de causas médicas (36,05% (IC30,58-41,52%)) y por último del paciente (19,73%(IC15,18-24,28%)).

La falta de tiempo es la causa más frecuente (27,89%(IC22,68%-32,92%), seguida de empeoramiento del estado basal (13,94%(IC9,98-17,90%)) y la ausencia del paciente (8,84%(IC5,56-12,04%)).

Por servicio quirúrgico, el 25,51%(IC20,52-30,48%) fueron suspendidas por Oftalmología , 17,68%(IC13,32-22,04%) por Traumatología , y 16,67%(IC12,41-20,93%) por Cirugía General; acumulando un 59,86%(IC54,26-65,46%) del total de las suspensiones.

En cuanto al personal responsable es el cirujano en el 42,85%(IC37,19-48,51%) de los casos, el anestesista en el 17,69%(IC13,33-22,05%) y ambos en el 17,01 %(IC12,72-21,30%).

La suspensión global, como Indicador de Calidad se catalogó del siguiente modo: Excelente < 3%; Bueno 3-6%; Regular 6-10% y Malo >10%.

En función de estos resultados, las acciones de mejora son:

- Realización de una programación congruente con el tiempo quirúrgico, disponibilidad de quirófanos y de turnos.
- Agilizar el inicio entre una cirugía y otra sin descuidar la seguridad del paciente.
- Optimización de los tiempos de los traslados de pacientes y limpieza del quirófano.
- Consulta prequirúrgica 1 semana antes de la intervención.

Los resultados se desarrollarán en la comunicación final.

Conclusión

Las principales causas de suspensión son las administrativas seguidas de las médicas sumando el 80,2% siendo, en la mayoría de los casos, susceptibles de mejora. Si se resuelven, se disminuiría el índice de suspensión general, mejorando la calidad asistencial del proceso quirúrgico.

Referencias bibliográficas:

- 1.Galván MA y cols. La suspensión de cirugía programada en la atención hospitalaria. Rev.Hosp.Gral.Dr.M Gea González 2006;7(2):59-62.
- 2.López JM y cols. La suspensión de cirugía electiva en un hospital público de tercer nivel. Frecuencia y causas. Cirujano General vol.30núm.1-2008.
- 3 .Schofield WN_ Med J Aust. 2005 Jun 20;182(12):612-5. et cols. Cancellation of operations on the day of intended surgery at a major Australian referral hospital

P-0298

REVISIÓN DE LA TÉCNICA ANESTÉSICA EN LOS PACIENTES SOMETIDOS A CPRE

M. Polo Gil, M.A. Monllau Silva, A. Pavón Benito, R. Guillén Casbas, M. Irisarri Gamba, M. Salvador Bravo.

Hospital Virgen del Camino, Pamplona

La CPRE es un procedimiento diagnóstico y terapéutico cada vez más utilizado en pacientes con patología más severa, lo que supone un reto para la anestesia. En este estudio nos proponemos analizar los resultados de la técnica anestésica aplicada en nuestro servicio durante los últimos 6 meses.

Materiales y métodos

Revisamos las CPREs realizadas en el servicio de endoscopias durante 6 meses.

Recogimos las siguientes variables: grado ASA, sexo, edad, antecedentes, tratamiento endoscópico aplicado, técnica anestésica empleada, complicaciones anestésicas, tiempo de estancia en URPA, supervivencia a los 30 días y causa del éxito.

Todos fueron monitorizados con TA, ECG, SaO₂ y EtCO₂.

Resultados

- Se realizaron 199 CPREs, aunque sólo en 102 casos hubo acceso al registro anestésico en papel, ya que el resto procedían de otros centros hospitalarios.
- La edad media fue de 69 años (19-97a), con predominio de sexo varón 56 pacientes (54,9%). La clasificación de ASA quedó distribuida en I 9,27%, II 26,8%, III 48,5%, IV 15,4% y V 1%.
- Los tratamientos incluyeron procedimientos simples (dilatación, esfinterotomía, extracción de cálculos) en 72 pacientes (70,5%), y complejos (inserción de prótesis biliar) en 26 (25,5%). En 3 casos no fue posible realizar la prueba por dificultad técnica debido a la anatomía de la vía biliar.
- De la muestra 82 pacientes (81,4%) recibieron sedación profunda con propofol en ventilación espontánea y 20 (19,6%) anestesia general. Todas las CPREs se realizaron en decúbito prono.
- El grado de tolerancia fue calificado como bueno en todos los casos, según el registro informatizado de los endoscopistas.

- Hubo tres casos de complicaciones inmediatas graves: 2 casos de arritmias (Fibrilación y flutter auriculares) y uno de depresión respiratoria con parada cardíaca y maniobras de reanimación.
- Ninguna prueba quedó incompleta por motivos anestésicos.
- No hubo fallecimientos durante el procedimiento. La mortalidad a los 30 días fue del 2,9% debida a sepsis secundaria a neoplasia y aconteció en la primera semana tras la CPRE.

Discusión y conclusiones

- Retrospectivamente la sedación profunda con propofol resultó ser una técnica segura que permitió la tolerancia a la CPRE en todos los casos.
- No detectamos mortalidad durante la CPRE, probablemente debido al escaso tamaño de la muestra.
- Los tres pacientes que fallecieron dentro de los 30 días de seguimiento eran ASA IV con procesos neoplásicos que originaban la estenosis biliar.
- Aproximadamente un 25% de las CPREs incluyen inserción de prótesis biliar
- La parada respiratoria ocurrió en un paciente ASA II, de 97 años, que remontó tras maniobras de reanimación con éxito y pudo ser dada de alta.
- Las taquiarritmias se dieron en un paciente con antecedentes de fibrilación auricular paroxística y en un paciente séptico con drogas vasoactivas.

P-0299

COMUNICACIÓN DE INCIDENTES CRÍTICOS COMO CULTURA DE SEGURIDAD EN EL SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN EN EL HOSPITAL DE BASURTO (BILBAO)

A. Rebolleda Samaniego, N. De Luis Cabezón, T. Rodríguez Delgado, L. Aguilera Celorrio.

Hospital de Basurto, Bilbao

OBJETIVOS

Un incidente (IC) es un evento o circunstancia que produce, o puede producir, un daño innecesario a un paciente. El objetivo de nuestro estudio es comunicar nuestra experiencia tras la instauración de un sistema de comunicación de IC, que ha permitido la adopción de medidas correctoras para evitar su repetición.

MATERIAL Y MÉTODOS

Durante el período de dos años (2009-2010) se comunicaron 113 IC que acontecieron en áreas de competencia del Servicio de Anestesiología y Reanimación de nuestro hospital de construcción "pabellonar" (quirófano, URPA, reanimación, unidad del dolor, bloque obstétrico). Éstos fueron comunicados por miembros de nuestro servicio, tanto médicos adjuntos como residentes, (R3 y R4. R1 y R2 bajo supervisión de un médico adjunto) a través de una página de Internet, accesible a todos ellos mediante una clave, en la que se hacía una breve descripción del caso de manera anónima. El análisis de los IC se realizó por un comité formado por cuatro anesthesiólogos, el cual propuso una serie de medidas correctoras planteadas al Jefe Servicio para estudiar la factibilidad y en su caso, posterior ejecución.

Los casos comunicados fueron 47 en 2009 y 72 en 2010, no habiendo diferencias destacables en cuanto a sexos (51% mujeres, 49% hombres). La mayoría (33 casos) se dieron en cirugías electivas con ingreso, sobre todo en las especialidades de Ortopedia y Traumatología (10 casos) y Cirugía General (9), siendo la franja horaria de mayor producción de los mismos de 8.00 - 15.00 hrs. En cuanto al tipo de anestesia que supuso la mayoría de los casos comunicados está la anestesia general con 30 casos, seguida de lejos por la regional con 11. La única área de nuestro servicio en la que no se han registrado IC ha sido la Unidad del Dolor. En 3 de los casos el IC estuvo relacionado de manera directa o indirecta con la muerte.

RESULTADOS

Los análisis y posteriores reuniones pertinentes dieron como resultado la toma de diferentes medidas encaminadas a prevenir la repetición de estos incidentes en un futuro. Se incorporaron 2 nuevos pulsioxímetros al servicio destinados al traslado de pacientes del quirófano a la URPA y 8 nuevos monitores de RNM, se modificó el protocolo de traslado de pacientes así como el contenido de su maletín y se revisó la hoja preoperatoria del hospital. Además se diseñaron nuevos protocolos: manejo y recogida de datos de cefalea postpunción dural y hemorragia masiva. También hubo reuniones con los jefes de diferentes servicios: cirugía cardiovascular, otorrinolaringología, radiodiagnóstico y hematología. Y por último, mediante una carta a dirección de enfermería del hospital se consiguió la unificación de los carros para anestesia fuera de quirófano.

Otro aspecto importante de SENSAR es la retroalimentación que en nuestro caso ha dado lugar a diferentes reuniones con el Jefe de Servicio para el seguimiento de las medidas propuestas, así como presentaciones periódicas al resto del servicio de la evolución de los IC.

CONCLUSIONES

La adhesión de nuestro servicio al sistema de comunicaciones de IC SENSAR nos ha permitido adoptar medidas encaminadas a mejorar la seguridad de nuestros pacientes en las áreas de asistencia en el entorno del bloque quirúrgico, reanimación y plantas de hospitalización postquirúrgica.

Es de destacar la amplia participación del personal de nuestro servicio, así como la implicación del Jefe de Servicio en el cumplimiento de las medidas adoptadas.

P-0300

SEGURIDAD DE SEVOFLURANO Y PROPOFOL EN LA TERAPIA ELECTROCONVULSIVA

P. Rodriguez Gimillo, J. Soliveres, J. Balaguer, A. Sanchez, C. Solaz.

Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS:

La terapia electroconvulsiva (TEC) es una opción terapéutica en la depresión mayor, la duración de la convulsión no parece alterarse con la administración de sevoflurano o propofol (1,2). El objetivo de este estudio es valorar la seguridad de la inducción con sevoflurano o propofol en la terapia electroconvulsiva.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Estudio prospectivo, aleatorizado y cruzado en el que se comparan los efectos de propofol (2 mg/kg) y sevoflurano (8%). A cada paciente se le realizaron las dos técnicas aleatoriamente en intervenciones distintas. Se realizó premedicación con atropina (0.5 mg). En el momento de la pérdida del reflejo corneal se administró succinilcolina (1 mg/kg), la estimulación eléctrica se realizó tras la fasciculación.

Se registró la necesidad de ventilación pre y post terapia electroconvulsiva, la aparición de nauseas, vómitos y temblores y la duración de las convulsiones. El tiempo hasta la pérdida del reflejo corneal también fue recogido.

RESULTADOS:

Se incluyeron cuatro mujeres ASA II con depresión mayor refractaria a otros tratamientos. Se realizaron 12 TEC a dos pacientes, 8 TEC a otra y 7 TEC a la última de ellas. 19 pacientes se incluyeron en el grupo propofol (grupo P) y 20 pacientes en el grupo sevoflurano (grupo S).

La aparición de apnea previa a la terapia se produjo en todos los pacientes del grupo P y en el 20 % de los pacientes del grupo S; $p < 0.01$. Todos los pacientes presentaron apnea posterior a la realización del TEC y por tanto necesidad de ventilación. No se encontraron diferencias significativas en la duración de las convulsiones, ni en la aparición de nauseas, vómitos o temblores. El tiempo hasta la pérdida del reflejo corneal fue menor con propofol (84 seg.(DE 22.4) grupo P, 260 seg.(DE 61.3) grupo S; $p < 0.01$) pero no se encontraron diferencias en el la duración total del procedimiento.

CONCLUSIONES

Sevoflurano y propofol presentan similar seguridad, pero sevoflurano mantiene en mayor proporción la ventilación espontánea. En pacientes con dificultad para la canalización de vía periférica o con dificultad para la ventilación, la inducción inhalatoria puede ser de elección (3).

CITAS BIBLIOGRÁFICAS

(1). Loughnan T, McKenzie G, Leong S. Anaesth Intensive Care. 2004 Apr;32:236-40.

(2). Toprak HI, Gedik E, Begec Z. J ECT. 2005 Jun;21:108-10.

(3). Rasmussen KG, Spackman TN, Hooten WM. J ECT. 2005 Dec;21:239-42.

P-0301

PERSPECTIVAS DE LA INFORMACIÓN ANESTÉSICA : ¿EXISTE CONCORDANCIA ENTRE LO QUE COMPRENDE EL PACIENTE Y LO QUE HA EXPLICADO EL ANESTESISTA?

G. Ruiz Lopez Del Prado, B. Balmisa Alonso, R. Garcia Alvarez, K. Chao Novo, R. Navarro Pérez, J.M. Calvo Vecino.

INFANTA LEONOR

OBJETIVOS: conocer las diferentes perspectivas de una misma información: ¿ lo que entiende el paciente concuerda con la impresión que tiene el anestesista sobre lo que ha comprendido ese paciente?, ¿ realmente el paciente entiende lo que le explicamos?. **MATERIAL Y MÉTODO:** **diseño del estudio:** el estudio se ha llevado a cabo en el Hospital Infanta Leonor entre los meses de Diciembre a Enero de 2010. Se trata de un estudio observacional descriptivo no aleatorizado. La muestra fue obtenida de oportunidad, ya que se entregaba una encuesta de siete preguntas a los pacientes que acudían a consulta (n=45), al igual que la encuesta que respondían los anestesistas. Sendas encuestas para pacientes y anestesistas fueron autoadministradas con respuesta cerrada siendo cada pregunta del paciente comparable con las preguntas a cumplimentar por el especialista. **Análisis estadístico de los datos:** Las variables sexo y las preguntas de la encuesta se muestran con su frecuencia, porcentaje e intervalo de confianza al 95% (IC95%). La media de edad es 56,31 años y su IC95%. El análisis de asociación entre las variables cualitativas se realizó mediante la prueba exacta de Fisher, al obtenerse frecuencias esperadas menores de 5. El nivel de significación aceptado fue de $\alpha=0,05$. El análisis estadístico se realizó con el paquete informático PASW Statistics 18 (SPSS Incorporated, Chicago, USA) y EPIDAT 3.1. **RESULTADOS :** Sobre un tamaño muestral de 45 pacientes no se han hallado diferencias estadísticamente significativas entre hombre y mujeres para cada una de las preguntas de la encuesta. Pregunta 1: " ¿Ha comprendido todo lo que le ha explicado el anestesista?/ ¿ Cree que el paciente ha comprendido lo que se le ha explicado?": se han hallado diferencias estadísticamente significativas entre las respuestas de los pacientes y los anestesistas ($p=0,021$). Pregunta 2-3: " ¿Ha comprendido el tipo de anestesia que le van a realizar?, ¿Cuál?": se han hallado diferencias estadísticamente significativas que sugieren que el paciente no sabe discernir entre los distintos tipos de anestesia que le recomendó el especialista ($p<0,001$).

Pregunta 4: " ¿ Cree haber usado palabras muy científicas para explicarse?" en este caso, no se hallan evidencias significativas entre pacientes y anestesistas ($p=0,520$). Pregunta 5: " ¿Ha leído el paciente el Consentimiento Informado antes de firmarlo?": se hallan diferencias estadísticas significativas para esta pregunta ($p=0,001$), lo que indica la falta de concordancia entre paciente y anestesista. Pregunta 6: " El tiempo que le ha dedicado el anestesista le ha parecido": no se hallan diferencias estadísticamente significativas ($p=0,633$) lo que sugiere que pacientes y anestesistas valoran por igual el tiempo dedicado a la explicación; generalmente "suficiente". Pregunta 7: " Después de la explicación del anestesista , usted se siente." : no se hallan diferencias estadísticamente significativas ($p=0,724$).

CONCLUSIONES: a priori, según los resultados preliminares, existe una discordancia respecto a la comprensibilidad de la información: el anestesista percibe que el paciente entiende menos de lo que éste reconoce en las encuestas. Esta discordancia parece extenderse al tipo de anestesia. Sin embargo anestesista y paciente coinciden en la utilización de un lenguaje sencillo y comprensible por parte del médico durante un tiempo de consulta "suficiente". La inconcordancia absoluta se pone de manifiesto con respecto al Consentimiento Informado: el anestesista constata que no lo leen; pero el paciente dice que sí. Y en general los pacientes reducen su nivel de ansiedad tras la explicación del anestesista, y éste así lo percibe.

P-0302

DISEÑO DEL PROCESO DE ATENCIÓN PREOPERATORIA EN EL HOSPITAL MORALES MESEGUER DE MURCIA

S. Sánchez Bautista, J. Iranzo Reverter, J.L. Sánchez Ortega, S. Cura Iglesias, J.J. González Ortega, G. Motos Lajara.

Hospital Morales Meseguer, Murcia

OBJETIVOS

- Describir las acciones integrantes del proceso de atención preoperatoria de los pacientes pendientes de intervención quirúrgica no urgente. Determinar sus clientes, guías y recursos destinados, junto con un set de indicadores de seguimiento para gestionar el proceso dentro de la realidad asistencial en este área.
- Promover la implicación de los profesionales en la mejora de la atención preoperatoria facilitando la intervención en ámbitos que conectan con sus áreas de interés y proyectos de desarrollo profesional.

MATERIAL Y MÉTODOS

- Se constituyó un grupo de trabajo con facultativos del servicio de Anestesia con perspectivas de incorporar profesionales de otras divisiones y servicios, una vez iniciado el proyecto.
- Se estableció un plan de trabajo. Etapas: formación básica en gestión de procesos ¹, definición de la misión y la visión del proceso, entrada y salida, y etapas o subprocesos, elaboración de un cuadro de mando con los indicadores de seguimiento y el plan de monitorización.
- El diseño del proceso se concretó en varias sesiones presenciales de trabajo, más comunicaciones a través de recursos telemáticos

RESULTADOS

Misión. Garantizar la correcta evaluación clínica de los pacientes pendientes de intervención quirúrgica no urgente; asegurar una adecuada gestión de los riesgos perioperatorios, y una información clara y veraz que les permita otorgar su consentimiento para la intervención quirúrgica.

Visión. El servicio de anestesia quiere ser el servicio de referencia en la coordinación del proceso de atención preoperatoria, proporcionando una atención accesible y eficiente, adecuada a la evidencia científica, sometida a evaluación y mejora continua.

Clientes. Los pacientes, los profesionales (servicio de Anestesia, servicios quirúrgicos y de apoyo diagnóstico), y la dirección del hospital.

Entrada. Paciente pendiente de cirugía no urgente. Documento de interconsulta.

Salida. Paciente finalmente aceptado en antequirófano. Hoja de registro anestésico.

Recursos. Agendas de consulta. Espacios de consulta con su equipamiento. Profesionales asignados. Sistemas de información. Interconsulta. Pruebas diagnósticas.

Guías. Documentos estratégicos, Contrato de Gestión, guías de práctica clínica y recomendaciones de sociedades científicas, protocolos de comisiones clínicas y del servicio de Anestesia.

Etapas

- Programación de la visita. Actos administrativos relacionados con la cita del paciente ambulatorio en una agenda de consulta, o con la visita mínimamente demorada al paciente hospitalizado.
- Visita. Acto asistencial en que se realizan: la verificación de diagnóstico e intervención prevista, evaluación clínica, estratificación de riesgo, eventual indicación de interconsulta o prueba diagnóstica, plan anestésico, información y obtención del consentimiento informado, indicación de las órdenes preoperatorias pertinentes y registro administrativo correspondiente.
- Interconsulta/prueba diagnóstica
- Supervisión. Verificación del cumplimiento de las órdenes preoperatorias, documentación y situación clínica del paciente.

Indicadores de seguimiento

De accesibilidad

- Tiempo medio de espera de pacientes pendientes
- Espera media de pacientes atendidos

De rendimiento

- Promedio de pacientes atendidos por hora.
- Promedio de pacientes por sesión de trabajo
- Tasa de pacientes preferentes sobre el total.

De calidad del proceso

- Tasa de suspensiones por motivo clínico.
- Análisis de motivos de suspensión, global y por especialidades.

CONCLUSIONES

- El diseño del proceso permitirá sistematizar la identificación de problemas y la propuesta de intervenciones para la mejora.
- El grupo de trabajo se perfila como un foro de estudio y discusión idóneo para la mejora de la calidad del proceso y de la satisfacción de los profesionales.

BIBLIOGRAFÍA

1. SESCAM Servicio de Salud de Castilla la Mancha. Manual de Calidad Asistencial. Madrid, 2009.

P-0303

ADMINISTRACIÓN ACCIDENTAL DE UNA INFUSIÓN DE ANESTÉSICO LOCAL POR VÍA INTRAVENOSA: INVESTIGACIÓN DE CAUSAS Y SOLUCIONES MEDIANTE UN ANÁLISIS CAUSA-RAÍZ (ACR)

M.T. Tijero Páramo, M. Calvo Macarro, B. De La Quintana Jiménez, M. De Vicente Martín, M.A. Martínez Callejo, S. Velázquez Díaz.

Hospital Universitario Santa Cristina, Madrid

OBJETIVO:

Determinar mediante la metodología del “análisis de la causa-raíz” los principales factores contribuyentes al incidente de seguridad descrito, para implantar las acciones de mejora correspondientes.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Paciente mujer de 80 años, ASA II, intervenida de artroplastia total de rodilla bajo anestesia combinada epidural-intradural, con prescripción postoperatoria de una infusión epidural continua de ropivacaína 0,15% más 2 µg/mL de fentanilo administrada accidentalmente por vía intravenosa sin consecuencias clínicas para la paciente.

Investigación mediante un análisis causa-raíz, con las siguientes fases: 1. Establecimiento del nivel de gravedad del evento. 2. Recogida de datos. 3. Establecimiento de la secuencia cronológica de los hechos mediante una tabla cronológica. 4. Análisis de los hechos mediante un diagrama de Ishikawa. 5. Identificación de soluciones mediante un análisis de barreras. 6. Elaboración de recomendaciones. 7. Implantación de acciones de mejora.

RESULTADOS:

- Nivel de gravedad del incidente: Como el paciente no sufrió daños, según la National Patient Safety Agency del Reino Unido (NPSA-NHS), el nivel de gravedad sería N-1 (sin daño). Sin embargo, dado el gran potencial lesivo según tipo y concentración de anestésico local, lo consideramos de nivel N-4 (daño severo).

- Factores contribuyentes: Identificados según el esquema de Clasificación de los Factores Contribuyentes de la NPSA – NHS: 1. Individuales. 2. De falta de formación y entrenamiento. 3. De condiciones de trabajo. 4. De tarea y actividad asistencial. 5. Relacionados con equipamiento. 6. De falta de comunicación. 7. Organizativos. 8. De equipo y sociales.

- Posibles soluciones: Identificadas mediante un análisis de las barreras que deberían existir para prevenir la aparición del incidente descrito y/o minimizar su gravedad. Son, entre otras: 1. Estandarización de la prescripción médica. 2. Suministro de la medicación de alto riesgo desde el Servicio de Farmacia. 3. Existencia de equipos de infusión y conexiones específicas para vía epidural. 4. Verificación de las actividades relacionadas con la administración de fármacos de alto riesgo (esquema “5 correctos”). 5. Protocolos de actuación ante incidentes. 6. Difusión de una cultura de seguridad entre el personal. 7. Información y educación a los pacientes y acompañantes.

- Acciones de mejora implantadas: 1. Unificación de los protocolos de analgesia postoperatoria por vía epidural. 2. Solicitud de adquisición de bolsas de infusión de anestésico local listas para administrar. 3. Señalización de todo lo relacionado con la vía epidural (catéter, bombas de

infusión, medicación) con etiquetado específico de color amarillo. 4. Diseño de un póster con los puntos críticos de verificación según el esquema "5 correctos" para las salas de reanimación y hospitalización. 5. Solicitud de adquisición de la emulsión grasa al 20% para uso en caso de toxicidad cardíaca por anestésico local.

CONCLUSIONES:

-El análisis causa-raíz es una herramienta útil en la investigación de causas de incidentes graves, y en el desarrollo de soluciones a los mismos.

-Es necesario promover y desarrollar una cultura de seguridad entre los profesionales sanitarios.

BIBLIOGRAFÍA:

1. http://www.msps.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/opsc_sp5.pdf

La seguridad del paciente en siete pasos. Agencia Nacional para la Seguridad del Paciente (NPSA). Sistema Nacional de Salud (NHS). Ministerio de Sanidad y Consumo.

2. Ruiz-López P, González Rodríguez-Salinas C, Alcalde-Escribano J. Análisis de causas raíz. Una herramienta útil para la prevención de errores. Rev Calidad Asistencial 2005;20(2):71-8.

3. <http://www.ispm-espana.org/ficheros> Recomendaciones para la prevención de errores de medicación. ISPM-España. Boletín nº 24. Mayo 2007.

P-0605

LISTADO DE VERIFICACIÓN QUIRÚRGICO (CHECKLIST): RESULTADOS DE UNA ENCUESTA DE OPINIÓN DESPUÉS DE UN AÑO DE IMPLEMENTACIÓN

B. Aznárez Zango, E. Mata Mena, M.A. Santos Ampuero, F. Ramasco Rueda, A. Planas Roca.

Hospital Universitario La Princesa

Objetivos

Conocer la opinión y la evaluación del checklist quirúrgico por los diferentes miembros del equipo quirúrgico después de un año de su utilización en el hospital.

Material y Métodos

Diseñamos una encuesta con 11 preguntas (información previa recibida, 5 preguntas sobre su utilidad, 4 acerca de aspectos que hacen difícil su utilización y si lo utilizarían para ellos mismos) y la enviamos por correo personal a cirujanos, enfermeras y anestesiistas del área quirúrgica. Después de 10 días recogimos las encuestas contestadas y analizamos los datos.

Resultados

Se distribuyeron 328 encuestas, de las cuales fueron contestadas el 26,5%. La distribución por grupos fue: anestesiistas 46,34%, enfermeras 48'1% y cirujanos 14'4%.

El 40% del personal que contestó la encuesta calificó la información recibida acerca del checklist previamente a su implantación como 3 (donde 1 es ninguna y 4 mucha)

Respecto a su utilidad: el 40% opina que mejora la comunicación del equipo quirúrgico, la práctica profesional y ayuda a prevenir errores en la cirugía. El 55% piensa que confirma información acerca del paciente y el 48% cree que ayuda a prevenir eventos críticos.

En cuanto a los factores que pueden dificultar su utilización: el 60% contesta que influye poco el tiempo que se emplea en cumplimentarlo, el 34% encuentra los ítems del checklist fáciles de entender, el 43% piensa que no altera el ritmo normal de trabajo en el quirófano pero el 36% cree que el factor que realmente dificulta la correcta cumplimentación es la poca colaboración entre los miembros del equipo quirúrgico.

Cuando se les preguntaba acerca de la importancia de utilizar el checklist en el caso de que fueran ellos el paciente, el 76% lo consideraba muy importante.

Conclusiones

Los resultados de la evaluación del checklist son positivos en general pero hemos tenido un bajo porcentaje de encuestas contestadas, sólo el 14% de los cirujanos contestó la encuesta y representan más del 63% las encuestas distribuidas.

A pesar de que la cumplimentación en el hospital es cerca del 70%, el grado de implicación de los miembros del equipo quirúrgico es diferente. Tenemos que seguir el proceso de entrenamiento y adoptar nuevas medidas con el objetivo de incrementar la implicación de todos los miembros en el checklist.

P-0606

IMPLANTACIÓN DE LA LISTA DE VERIFICACIÓN PARA UNA CIRUGÍA SEGURA

E. Capa Fuertes, V. Monteagudo Cimiano, E. Larraz Marmol, C. Madrazo Leal, A. Benito Gonzalez, M. Sota De La Gandara.

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander

OBJETIVOS

La cirugía es componente esencial de la asistencia sanitaria. En los países industrializados, casi la mitad de los eventos adversos en pacientes hospitalizados están en relación con la atención quirúrgica.

Partiendo del segundo Reto Mundial por la seguridad del paciente, *LA CIRUGIA SEGURA SALVA VIDAS*, se implanta en el Servicio de Cirugía General del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla la lista OMS de verificación de la seguridad de la cirugía.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se forma un *equipo multidisciplinar* compuesto por enfermeras, anestesiólogos y cirujanos generales que trabajan a diario en el bloque quirúrgico tanto en cirugía programada como urgente. Se analizan los diez objetivos esenciales que todo equipo quirúrgico debería alcanzar en todo acto quirúrgico. Se proponen modificaciones desde el punto de vista del personal de enfermería, anestésico y quirúrgico para adaptarlos a nuestra práctica diaria.

RESULTADOS:

Establece que el coordinador sea la enfermera circulante. Se inicia la implantación en varios quirófanos pilotos para grabar en video cómo y cuando se realiza la verificación de los objetivos que se plasman en la lista.

Explicar a todos los componentes del bloque de Cirugía General (enfermeras, anestesiólogos y cirujanos) la importancia de implantar la lista de verificación.

Tras cuatro semanas se analizan las dudas, confusiones y puntos que por falta de seguridad no se han cumplido y se aclaran en otra sesión. De las 215 intervenciones, 174 fueron programadas y 41 urgentes. Se realiza la lista de verificación en el 84% de los actos quirúrgicos: 90% en la cirugía programada y un 46% en la cirugía urgente. Destacar que sólo el 50% de los listados de verificación están bien realizados.

CONCLUSIONES:

Reforzar las prácticas de seguridad ya aceptadas tanto en la cirugía programada como en la urgente.

Fomentar la comunicación y el trabajo en equipo entre las distintas disciplinas clínicas.

P-0607

ANÁLISIS DE LA TOLERANCIA, LAS COMPLICACIONES Y EL COSTE-EFECTIVIDAD DE LA SEDACIÓN EN LA ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA

J. Cuesta Monge, L. Lafuente Alonso, S. Martín De La Vega, S. Zaragoza Casares, P. Gallardo Culebradas, P. Ruiz Rodríguez.

CLÍNICA LA ANTIGUA

OBJETIVOS: La sedación del paciente es un importante complemento de los procedimientos endoscópicos. El objetivo del presente trabajo ha sido el análisis de la tolerancia, las complicaciones y el coste-efectividad de la sedación en los pacientes sometidos a endoscopia digestiva alta.

PACIENTES Y MÉTODOS: Se estudiaron 247 pacientes prospectivamente: 57 no sedados, 75 sedados con propofol y 115 sedados con propofol y midazolam. Se analizaron la tolerancia subjetiva, la tolerancia percibida por el anestesiólogo y el endoscopista, las complicaciones y el coste-efectividad. Para el análisis estadístico se utilizó la prueba de chi cuadrado, y valores de $p < 0,05$ se consideraron estadísticamente significativos.

RESULTADOS: La tolerancia subjetiva fue mejor en pacientes sedados con propofol y midazolam, o propofol sólo que en el otro grupo. ($p < 0,05$). Respecto a la tolerancia percibida, se encontró diferencia en el grupo sedado con ambos fármacos. La tolerancia subjetiva fue mejor en pacientes sedados mayores de 70 años que en los pacientes menores de 45 ($p < 0,05$). Las complicaciones fueron más frecuentes en pacientes sedados; la más frecuente en todos los grupos fue la desaturación leve; se observó una deferencia significativa entre el grupo sedado con los dos fármacos y el no sedado ($p < 0,05$). La alternativa de no sedación es la que consigue una mejor relación coste-efectividad, pero la sedación con midazolam y meperidina es la más efectiva.

CONCLUSIÓN: La endoscopia digestiva alta puede realizarse sin sedación, pero la tolerancia subjetiva es mejor en pacientes sedados con propofol o con propofol y midazolam. Respecto al coste-efectividad, la mejor alternativa es la no sedación pero, en caso de precisarse sedación, la opción propofol más midazolam ofrece una mejor efectividad que el midazolam aislado.

P-0608

NORMAL 0 21 FALSE FALSE FALSE MICROSOFTINTERNETEXPLORER4 ANESTESIA Y CIRUGIA FAST TRACK EN PATOLOGÍA COLORRECTAL

A.C. Garcia Lecina, E. Alarcón Aramburo, J.F. Martínez Juste, J. Longas Valien, P. Royo, J. Cuartero Lobera.

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza

OBJETIVOS

La cirugía Fast track, es un concepto que involucra una combinación de técnicas con el objetivo de reducir la respuesta al stress quirúrgico, optimizar la recuperación y reducir los días de hospitalización. Los métodos usados incluyen anestesia general, anestesia combinada con catéter epidural, movilización postoperatoria y realimentación precoz. Este manejo de los pacientes sometidos a cirugía de colon, está asociado a una recuperación precoz de la función intestinal, disminución de la respuesta al stress, mejora en la función física y reducción de la estancia hospitalaria.

Nuestro objetivo, es valorar si existe una relación entre los diferentes procedimientos anestésicos, en pacientes sometidos a Cirugía Fast track, y la incidencia de complicaciones médicas que pudieran derivarse de ellas.

MATERIAL Y MÉTODO

Se ha realizado un estudio retrospectivo, en el que se han revisado 79 historias clínicas de pacientes sometidos a Cirugía Fast track colorrectal en el HCU "Lozano Blesa" de Zaragoza, durante el periodo comprendido entre 2008 – 2010.

Los datos se han recogido en una base de datos y se ha realizado un estudio descriptivo de los mismos, con el programa estadístico SPSS 12.0.

RESULTADOS

El 38% de los 79 pacientes de nuestro estudio fueron mujeres frente a un 62% que fueron varones. De todos los pacientes estudiados, el 33% padecía comorbilidades, siendo las más frecuentes la diabetes y la EPOC.

Se uso anestesia general en el 70% de los casos y 30% fueron con anestesia combinada con catéter epidural.

El 22% de los pacientes presentaron complicaciones no quirúrgicas (12% médicas y 10% infecciosas), siendo las más frecuentes la infección urinaria, la infección respiratoria y el SDRA.

Las complicaciones infecciosas aparecieron en un 50% de pacientes con catéter epidural frente a un 50% que no lo tenía.

Entre todos aquellos pacientes ASA II o mayor, el 42,3% presentaron complicaciones infecciosas, mientras que los pacientes ASA I sólo las presentaron en un 1,9% .

CONCLUSIONES

En nuestro grupo de pacientes se presentaron complicaciones no quirúrgicas en un 22% de los casos.

Entre todos aquellos pacientes ASA II o mayor, el 42,3% presentaron complicaciones infecciosas, mientras que los pacientes ASA I sólo las presentaron en un 1,9% .

Asimismo, el 50% de las complicaciones infecciosas usó catéter epidural frente al otro 50% que no lo llevó.

P-0609

MEDICION DE LA CALIDAD POSTANESTESICA EN CMA DEL HOSPITAL INFANTA LEONOR

E. Garrido Reche, B.B. Del Blanco Narciso, R. Garcia Alvarez, A. Nieto Moreno, E. Nieto Moreno, J.M. Calvo Vecino.

infanta leonor

Introducción

El estudio de la satisfacción de los pacientes permite conocer sus necesidades y sus expectativas para poder mejorar y prestar un servicio de mayor calidad

Objetivo

Medir el grado de satisfacción anestésica, desde la perspectiva del paciente en Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA), y la influencia de variables como sexo, edad y tipo de anestesia

Material-Metodos

Estudio observacional descriptivo no aleatorizado, realizado en los meses de enero y febrero de 2011 en el Hospital Infanta Leonor. Realizado mediante encuesta telefónica, y a menos de 15 días del alta, para evitar el sesgo amnésico. Se ha valorado el nivel de satisfacción con respuestas de 0-5 (muy satisfecho, satisfecho, insatisfecho, ni satisfecho ni insatisfecho, ns/nc) en diferentes aspectos: técnica anestésica, información dada, atención prestada y no ingresar en el hospital. Se han analizado la aparición de efectos secundarios y las variables demográficas (edad, sexo y nivel de estudios). Las variables sexo y las preguntas de la encuesta se muestran con su frecuencia y porcentaje. La edad se presenta con la media y su desviación estándar (DE). El nivel de significación aceptado fue de $\alpha=0,05$. Para correlacionar la edad con la variable satisfacción se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman al no seguir la edad una distribución normal y la variable satisfacción ser una variable ordinal. El análisis estadístico se realizó con el paquete informático PASW Statistics 18 y EPIDAT 3.1

Resultados preliminares

Hasta el momento se han recogido 15 encuestas. La edad media de los pacientes es de 45 ± 17 años. El 26,7 (n=4) fueron varones y el 73,3% (n=11) mujeres. El 67% (n=10) recibió anestesia general y el 13% (n=2) anestesia locoregional. El resto recibieron local o sedación. El grado de satisfacción sobre la información dada por el anestesiólogo alta 86,7% (n=13) El 93% estuvo satisfecho por la confianza transmitida por el anestesiólogo. Respecto a la aparición de complicaciones, el 100% no tuvieron náuseas ni vómitos, aunque el 33 % (n=5) refirieron molestias en la garganta. La intensidad del dolor postoperatorio medida con la Escala Analógica Visual (EVA) en las primeras 24 horas fue menor de 3 en el 53% de los casos (n=8). El 13% (n=2) presentó dolor intenso. El 86,7% (n=13) refirió encontrarse satisfecho con el tipo de anestesia recibido. El 80% (n= 12) se encontraron satisfechos con marcharse a casa el mismo día de la intervención. No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre las variables sexo, edad o nivel de estudios y la satisfacción de la anestesia

Conclusiones

La valoración global tanto de la técnica anestésica utilizada como de la información recibida por el anestesiólogo ha sido alta. No han influido variables como sexo, edad, aunque el tamaño

muestral es pequeño. El dolor postoperatorio es otra de las quejas que tiene un fuerte impacto en la satisfacción de los pacientes. En nuestra serie, aunque un 13% presentó un nivel alto de dolor, mayor a 7 en la EVA, el 80% estuvo satisfecho con irse a casa el día de la intervención

P-0610

CIRUGÍA HEPÁTICA EXTREMA CON ISQUEMIA HEPÁTICA TOTAL Y DRENAJE VENOVONOSO

J. Gil Bona, R. Almajano, S. Laglera Trevol, J. Martínez Ubieto, J.A. Tobajas, A. Rodríguez Zazo.

Hospital Universitario Miguel servet

Introducción

La utilización de By pass veno-venoso permite la resección de tumores hepáticos con invasión vascular (cava o suprahepáticas) que de otra forma, y dada la inestabilidad hemodinámica que se produciría en éste tipo de intervenciones, resultaría imposible de realizar.

Presentamos el caso de la primera, y hasta el momento única, hepatectomía con drenaje venovenoso realizada en nuestro centro.

Descripción del caso

Varón de 68 años con adenocarcinoma de recto más metástasis hepática que afectaba a las 3 suprahepáticas (la derecha, que drena los segmentos VI y VII, con menor contacto con el tumor) y contactaba con pedículo portal anterior derecho e izquierdo. Previamente a la cirugía se embolizaron la vena portal izquierda y la rama anterior de la derecha. Tronco portal derecho posterior respetado. Únicos segmentos libres de tumor: VI y VII.

Incisión subcostal derecha bilateral. Se seccionó la arteria cística y se colocó catéter de colangiografía en el cístico para valorar bilioestasia. Posterior disección de todo el hígado y visualización de vena cava retrohepática y de los 3 troncos venosos suprahepáticos. Disección de la arteria hepática izquierda. Tras obtención de injerto venoso de la vena renal izquierda se procedió a canular la mesentérica inferior, la femoral derecha, y la subclavia izquierda. Los 2 catéteres; Mesentérico y sistémico (femoral) se empalmaron con una pieza en Y y se conectaron a la máquina de circulación extra-corpórea (CEC).

Se clamparon la cava inferior a nivel supra e infrahepático. Con lo que la sangre salió desde circulación sistémica (infrahepática) y portal hacia la bomba de CEC, que la envió a una velocidad aproximada de 1800cc/min (no necesidad de heparinización) hacia la subclavia izquierda (cava superior).

Seguidamente se procedió al clampaje del pedículo hepático, en el segmento distal exangüe de la vena porta, se introdujo un catéter de cardioplejia por donde se infundió una solución UW a 4°C para conseguir isquemia hepática fría. Se realizó la hepatectomía preservando los segmentos VI y VII, la vena porta derecha posterior, y la arteria hepática derecha. Se realizó la anastomosis de la vena suprahepática derecha con el injerto renal a la cava.

Posteriormente se lavó el hígado a través de la cánula portal con RL a 36°C para eliminar la solución de UW.

Se desclamparon la cava inferior supra e infrahepática. Se retiró el catéter de la porta. Se retiraron los catéteres de la mesentérica y de la femoral vaciando la sangre remanente desde la bomba a la subclavia izquierda. Tiempo de CEC 90 minutos.

Evolución y conclusiones

El paciente precisó durante la cirugía de transfusión de 10 concentrados de hematíes + 900cc de plasma + 1pool (5 unidades) de plaquetas. Como complicación intra-operatoria destacó también una hipotermia moderada de hasta 31°C. Posterior traslado a UCI donde fue extubado a las 48 horas y dado de alta a planta a los 7 días.

Recomendaciones

3 etapas diferentes objetivamos durante la cirugía:

Pre-By pass: Intentar tener PVC bajas para evitar congestión de la porta que dificulte la técnica quirúrgica al liberar la cava y el hígado

Durante la CEC: Intentar resistencias periféricas bajas para permitir una infusión de la bomba superior a 1800ml/min evitando la coagulación de la sangre.

Tras By-pass: Preveer el masivo sangrado que se producirá tras el desclampaje.

Durante toda la cirugía prevenir la hipotermia: Mantas de calentamiento, calentadores de sueros....

P-0611

INFLAMOS DEMASIADO EL BALÓN DEL TUBO ENDOTRAQUEAL ? ESTUDIO OBSERVACIONAL

J.R. Giménez Ciruela, M.L. Berraquero Caraballo, R. Herrería Martínez, J. Nieto Martín, V. Gandara Carrasco, M. De Las Mulas Béjar.

Hospital Universitario Virgen de la Macarena, Sevilla

Introducción

El inflado del balón de neumotapamiento del tubo endotraqueal (BTET) generando una presión que exceda la necesaria para asegurar un adecuado aislamiento de la vía aérea puede generar, incluso durante un período corto de tiempo, un amplio espectro de complicaciones (necrosis por isquemia de la pared traqueal, disfonía, faringodinea, disfagia, estenosis traqueal, traqueomalacia, etc).

Objetivos

Evaluar la incidencia de sobreinflado del BTET y los factores que se asocian con éste

Material y Métodos

Mediante un medidor de presión de balón (Control-inflator VBM Medizintechnik Gm BH Sulz am Neckar, Alemania, Mallinckrodt®) se determinó la presión del BTET a 126 pacientes elegidos al azar sometidos a cirugía programada de más de 60 minutos de duración que hubieran sido intubados con TET de PVC de baja presión no flexible; no fueron elegidos si eran menores de 15 años y si la cirugía implicaba la vía aérea superior o necesidad de colocación de sonda nasogástrica. La medida se realizó a los 45 minutos de la intubación, considerándose sobreinflado aquel que generaba una presión por encima de la máxima recomendada por el fabricante (35 cm H₂O). Se realizó análisis estadístico para variables cuantitativas con ANOVA test y para variables cualitativas con prueba de Chi cuadrado, con corrección de Fisher cuando fue preciso.

Resultados

Se incluyeron pacientes de cirugía oftalmológica, neurocirugía, cirugía plástica, cirugía abdominal, ginecología, urología, cirugía de mama, tiroides y columna. 70 pacientes (55.5%) presentaron sobreinflado con una media de presión de 61.7 cm H₂O por 20.5 cmH₂O en los 56 restantes (44.5%). No se relacionaron estadísticamente con sobreinflado el sexo y la talla de los pacientes, el diámetro del TET, la IOT "difícil", los años de experiencia del anesestesiólogo ni la duración de la intervención. El factor que mejor se relacionó estadísticamente con el sobreinflado fue el volumen de inflado ($p < 0.01$), con una media de 7.8 cc en el grupo de sobreinflado y 5.6 cc en el grupo sin sobreinflado; otros factores relacionados con sobreinflado fueron la zona de la intervención (el 90% de los pacientes sometidos a cirugía de cabeza presentó sobreinflado por un 40% en el resto), el mayor índice de masa corporal, la mayor edad, el mayor peso y la estimación al tacto por el anesestesiólogo; una estimación táctil del anesestesiólogo con sospecha de

sobreinflado previa a la medida se confirmaba en el 85% de los casos, mientras la sospecha de llenado adecuado resultaba acertada sólo en el 50% de los casos. Los síntomas relacionados se presentaron en un 12.5% de los pacientes sin sobreinflado y en un 45% de los pacientes con sobreinflado, siendo el dolor faringeo el más frecuente.

Conclusiones

En pacientes similares a los descritos el inflado del BTET con entre 5 y 6 cmH₂O puede disminuir los síntomas relacionados con sobreinflado en un 40% de los pacientes, sobre todo en pacientes con sobrepeso. La cirugía de cabeza induce al anestesiólogo a sobreinflar el manguito probablemente por la cercanía con el foco quirúrgico. Si por el tacto el anestesiólogo sospecha sobreinflado estaría justificado desinsuflar el manguito hasta que la sospecha desaparezca, y aún así un 50% de los pacientes presentarían sobreinflado por lo que se recomienda la medida exacta de la presión de insuflación como medida de seguridad en todos los pacientes.

P-0612

QUEMADURA INTRAOPERATORIA EN EL TRANCURSO DE UNA CESAREA

J. Gimenez Viudes⁽¹⁾, V. Nuño De La Rosa Carrillo⁽²⁾, L. Odriozola⁽²⁾, M.G. Rodriguez Perez⁽²⁾, J. Lopez Vidal⁽²⁾, J. Sanchez Sanchez⁽²⁾.

⁽¹⁾ Los Arcos, ⁽²⁾ Hospital Los Arcos, Santiago de la Ribera.

Introducción

El uso cada vez más extendido de clorhexidina alcohólica como antiséptico quirúrgico, conlleva una serie de riesgos añadidos como el aumento de la posibilidad de deflagración.

Caso Clínico

Mujer de 31 años, con gestación en semana 40. Como antecedentes destaca colecistectomía e intervenida de hernia crural e inguinal sin problemas.

Ingresa la paciente iniciando periodo activo de parto, por lo que se le realiza punción epidural con colocación de catéter en el mismo para control de analgesia, sin ningún problema, tras dosis test se administra perfusión epidural de levobupivacaína, con un buen resultado.

A las tres horas se indica cesarea por sospecha de desproporción pelvi-fetal siendo la paciente trasladada a quirófano donde se le administra vía epidural dosis suficiente para la realización de la intervención, se coloca placa de bisturí eléctrico en pantorrilla derecha y se aseptica la zona quirúrgica con clorhexidina.

Al iniciar la incisión de la aponeurosis con el bisturí eléctrico, el ginecólogo advierte olor a quemado y humo procedente de debajo de la paciente, procediendo a levantar su costado derecho y se observan llamas procedentes de la sabana sobre la que descansaba la paciente a la altura de las nalgas. Inmediatamente retira a la paciente del foco dejándola en el suelo con la sabana adherida a ella ardiendo por lo que se arroja al suelo y agua a la paciente, tras solicitar ayuda, se restaura la situación continuando cesarea en quirófano contiguo extrayendo un niño de 4620 gramos y APGAR de 9/10.

La paciente sufre de secuelas quemaduras de tercer grado en cara interna de muslos y porción inferior de glúteos suponiendo el 6% de superficie corporal, siendo trasladada para tratamiento por cirugía plástica, donde se le realiza escarotomía y curas para un posterior injerto de piel.

Discusión:

Con el uso de clorhexidina hay que extremar las precauciones para evitar deflagraciones en quirófano durante la cirugía.

En este caso seguimos en la duda de la causa desencadenante al haber sido adecuados todos los test previos de seguridad eléctrica en quirófano así como el estudio posterior, la mala realización de arco eléctrico, la combustión de metano de la paciente por la relajación de esfínter, la utilización de antiséptico no adecuado son algunas de las hipótesis barajadas en este caso, sin ser ninguna de ellas totalmente explicativas de la situación.

Bibliografía

Surgical fires and alcohol-based skin preparation ANZ J Surg 2004 May; 74(5): 382-5. Tooher R et al.

Fires in the operating room and intensive care unit; awareness is the key to prevention. Anesth Analg. 2006 Jan; 102(1):172-4. Prasad R. et al.

Skin antiseptics and the risk of operating theatre fires. ANZ J Surg, 2005 May; 76(5):422-3
Spilgeman AD, Swan JR.

Cesarean delivery: bladder flap and use of diathermy.

P-0613

EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN MATERNA CON LA ANALGESIA EPIDURAL PARA CONTROL DEL DOLOR DEL TRABAJO DE PARTO EN EL COMPLEJO ASISTENCIAL DE SEGOVIA

L. Maria Boal, M. Fernandez Llorente, E. Gonzalez Gonzalez, M. Barrio Ramos, A.L. Fuentes Garcia, A. Díez Lobo.

HOSPITAL SEGOVIA

La anestesia obstétrica es una subespecialidad actualmente muy demandada y a la vez gratificante. La gran aceptación y uso de la analgesia regional para el trabajo de parto, ha hecho que la analgesia y anestesia obstétrica sea una de las actividades más importantes de la práctica anestésica hoy en día

Objetivos: El principal objetivo de este estudio es medir la satisfacción de las gestantes en relación con la analgesia epidural para el trabajo de parto y valorar la calidad asistencial que presta el servicio de anestesia.

Material y métodos: Estudio descriptivo, prospectivo, observacional, realizado mediante una encuesta. La recogida de datos se realizó durante los meses de febrero, marzo y los primeros quince días del mes de abril del 2009. La encuesta se entregó a todas las gestantes tras el parto ya fuera éste eutócico, instrumental o por cesárea. El estudio estadístico se realizó mediante el programa SPSS 15.0. Se consideró la significación estadísticas con valores de $p < 0,05$.

Resultados: Se entregaron un total de 71 encuestas. El 89,7 % era de nacionalidad española y el 10,3 % extranjera. La media de edad fue 31,39 años, con una media de partos anteriores de 0.66. Más del 80% de la población encuestada solicitó la analgesia epidural y se administró dicha analgesia a un 68,7%. El 16,7% de la población solicitó la analgesia epidural y no se la administraron, por estadio avanzado de parto o porque el anestesista estaba en quirófano. El tiempo que tardó el anesthesiólogo en administrar la analgesia epidural desde que se solicitó, fue de una media de 33,24 min. Considerándose en un 33,3% demasiado tiempo. Un 89,7% prefiere que se administre la analgesia epidural en la sala de dilatación. La media de intensidad de dolor en mujeres con epidural es 2,23 mientras que en mujeres sin epidural es de 6,56 . Esta diferencia es estadísticamente significativa con $p < 0,05$. No se han encontrado diferencias significativas al relacionar el número de partos anteriores e intensidad del dolor.

Tampoco se encontraron diferencias relevantes al relacionar el tiempo que se tardó en administrar la analgesia epidural con la intensidad del dolor. Se observa que existe un aumento de partos instrumentales en pacientes que recibieron este tipo de analgesia, no aumentando la tasa de cesáreas. (chi-cuadrado 7,062; gl 2; $p=0,029$. El 87% de las mujeres encuestadas está satisfecha con la analgesia epidural frente a un 13% que no lo está.

Conclusiones: La mayoría de las gestantes atendidas en nuestro hospital están satisfechas con la calidad asistencial del servicio de anestesia, sigue existiendo un porcentaje destacado de pacientes que no lo está. Tenemos que seguir esforzándonos, con el fin de asegurar el acceso a una atención de calidad a todas las gestantes que acuden a nuestro hospital y así hacer desaparecer ese porcentaje de mujeres que no están satisfechas con nuestra asistencia. La analgesia epidural es un derecho de toda mujer a no tener dolor durante el parto, por lo que en nuestro centro debemos contar con los medios tanto personales como materiales para asegurar este servicio a toda mujer que lo solicite.

Trabajo presentado como suficiencia investigadora (DEA)

P-0614

COMPARACIÓN DE REGISTROS DE BIS Y ENTROPÍA EN LA INDUCCIÓN CON PROPOFOL

T. Martín Blanco, P.A. De La Calle Elguezabal, A.C. Orozco Vinasco, M. Martín Torrijos, F. González Fernández, F. López Timoneda.

Hospital Clínico San Carlos, Madrid

OBJETIVOS

Valorar la concordancia entre los registros simultáneos de entropía de estado (SE) e índice bispectral (BIS) en la inducción con propofol.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo transversal. Muestra por conveniencia (N=70). Criterios de Inclusión: consentimiento informado, edad comprendida entre 18 y 75 años, ASA I-III compensados, ausencia de patología psiquiátrica, ausencia de hipertensión arterial y tratamiento con beta-bloqueantes o psicofármacos. Criterios de exclusión: alergia o intolerancia a alguno de los fármacos administrados durante el estudio. La inducción anestésica se realizó con 2 mcg/kg de fentanilo. Cinco minutos después se procedía a administración de 2mg/kg de propofol durante un minuto en infusión continua, y posteriormente cisatracurio 0,15 mgr/kg. El registro se iniciaba al comenzar la inducción con propofol, reflejándose los valores iniciales (descartando la influencia de otros fármacos utilizados como premedicación) y se interrumpía en una de las siguientes situaciones: 1.- SE y BIS vuelven a estar por encima de 50 simultáneamente; 2.- SE o BIS son mayores de 60 de forma aislada; 3.- Aumento del 15% de los valores basales de frecuencia cardíaca y/o tensión arterial media.

Durante el proceso de recogida de datos el paciente se ventilaba con mascarilla facial con un volumen corriente de 7 ml/kg y una frecuencia respiratoria de 12 rpm, con una CPAP de 6 cm H₂O. Durante este período no se realiza ningún tipo de estímulo. La laringoscopia e intubación orotraqueal se realizaron una vez que se cesó con la recogida de datos.

RESULTADOS

Se incluyen 70 pacientes (54 mujeres, 16 hombres). Datos demográficos: ASA I 16, ASA II 22, ASA III 32; Edad media 44±12 años e IMC promedio 34,12±10,85 Kg/m². El BIS promedio fue 50,37±10,37 vs SE promedio 48,41±11,23 (p=0,8). El promedio de BIS mínimo fue 26,83±6,76 vs SE 15,47±8,97 (p=1). La mediana del tiempo en alcanzar el valor mínimo de BIS fue 152 (RIQ 118,25;205,75) segundos vs SE 117,82 (RIQ 75,34; 180,01) minutos (p=0,9). La mediana del tiempo en recuperar el valor de 50 para BIS fue 300,5 (RIQ 243,75; 367,5) segundos vs mediana SE 287,5 (RIQ 189,61; 390) segundos (p=0,76).

CONCLUSIONES

Los valores de los registros de BIS y SE son muy similares no evidenciándose diferencias estadísticamente significativas entre ambos.

P-0615

EFICACIA DEL SUGAMMADEX EN LA REVERSIÓN DEL BLOQUEO NEUROMUSCULAR DEL ROCURONIO EN PACIENTES ANCIANOS

M. Martín Torrijos, J.J. Ariño Irujo, M. Gabaldón Rivilla, J.M. Velasco Barrio, F. Duro Ventura, F. López Timoneda.

Hospital Clínico San Carlos, Madrid

OBJETIVOS

Evaluar la eficacia de la reversión del bloqueo neuromuscular (BNM) del rocuronio con sugammadex en pacientes ancianos.

PACIENTES Y MÉTODOS

Se ha realizado el estudio en 25 pacientes consecutivos con una edad superior a 70 años, ASA II-III compensados y programados para cirugía bajo anestesia general. A todos los pacientes se les administró en la inducción midazolam (0,01-0,02 µg/kg), fentanilo (2-3 µg/kg) y propofol (1-2 mg/kg). La intubación endotraqueal se realizó tras la administración de una dosis de 0,6 mg/kg de rocuronio. El mantenimiento anestésico se realizó con sevoflurano y fentanilo a demanda. El mantenimiento del BNM se realizó con dosis repetidas de 0,15 mg/kg o una infusión continua de rocuronio para mantener 1-2 respuestas al tren de cuatro (TOF). La monitorización del BNM se realizó con el TOF-Watch SX en el músculo aductor del pulgar, comenzando después de la inducción de la anestesia hasta la recuperación del TOF ratio de 0,9. Al finalizar la intervención y con dos respuestas al TOF se administró una dosis de sugammadex de 2 mg/kg. La variable principal para determinar la eficacia en la reversión fue el tiempo transcurrido desde la administración del sugammadex hasta la recuperación de un TOF ratio de 0,9. Los datos se expresan como media (desviación estándar). El estudio estadístico se realizó utilizando el programa SPSS 15.0 para windows.

RESULTADOS

Trece pacientes recibieron bolos repetidos y 12 una infusión continua de rocuronio. El tiempo transcurrido desde la administración del sugammadex hasta la recuperación de un TOF ratio de 0,9 fue de 3,2 (1,05) min. La administración del rocuronio en infusión continua prolongó la recuperación del BNM 3,61 (1,21) min. en relación con los bolos repetidos 2,81 (0,6) min. ($p=0,05$). Ningún paciente presentó clínica de bloqueo residual.

CONCLUSIONES

- El sugammadex es eficaz en la reversión del BNM inducido por rocuronio en el paciente anciano.
- La administración del rocuronio en infusión continua prolonga la recuperación del BNM.

P-0616

DERMATITIS IRRITATIVA DE CONTACTO EN EL ÁMBITO QUIRÚRGICO. ESTUDIO RETROSPECTIVO Y COMPARATIVO ENTRE EL USO DE GUANTES DE LÁTEX Y OTROS POSIBLES FACTORES

D.M. Narvaez Cubillos⁽¹⁾, M. Cansino Muñoz-Repiso⁽²⁾, A.V. Gándara Carrasco⁽³⁾, C. Morales Muñoz⁽⁴⁾, J.L. Laguillo Cadenas⁽⁵⁾, J.M. López Millán⁽⁵⁾.

⁽¹⁾ Virgen Macarena, ⁽²⁾ Virgen Valme, ⁽³⁾ Hospital Universitario Virgen de la Macarena, Sevilla, ⁽⁴⁾ Virgen Valme, ⁽⁵⁾ Virgen Macarena.

Objetivo: Determinar y comparar la prevalencia de dermatitis irritativa de contacto (DIC) en el personal sanitario del área quirúrgica de dos hospitales públicos con desigal rutina de empleo de guantes de exploración con o sin látex, así como valorar la asociación de DIC al uso de guantes de látex y la exposición a otros factores asociados en la literatura³.

Material y métodos: Durante un periodo de 4 meses se aplicó un cuestionario modificado de DIC profesional (Nordic Occupational Skin Questionnaire NOSQ-ES/LONG) a profesionales de las unidades de anestesia de dos hospitales públicos: Hospital A(HA) que no emplea guantes de exploración de látex desde hace más de 5 años, Hospital B(HB) que los sigue empleando. Se registraron los antecedentes personales de atopia, intensidad horaria, trabajos secundarios desempeñados, tipo de guante usado, aparición de eczema de contacto en manos y su relación con el uso de guantes, lavado quirúrgico y mejoría clínica durante el periodo vacacional. El análisis estadístico fue realizado mediante SPSS v16.0 utilizándose prueba chi-cuadrado, chi cuadrado de Pearson y estadístico exacto de Fisher.

Resultados: Obtuvimos 126 registros, comparativamente hombres (33%vs20%), mujeres (67%vs80%), anestesiólogos (40%vs40%) , DUE (40%vs34%); auxiliares de enfermería (20%vs26%). La prevalencia de DIC en HA fue de 42% vs HB 64%, p=0.02. El uso de guantes exclusivamente de látex fue comparativamente menor en el HA (42%vs89%, p=0.09). Con respecto a los factores de exposición, el 40% trabaja más de 40horas/semana , con 3 horas/día promedio de uso de guantes, la mayor parte no realiza labores del hogar.

La intensidad de lavado de manos, en la mayor categoría (más de 20 veces/día), fue ligeramente mayor en HB (31% HA vs 42%). En el análisis multivariante de atopia frente DIC el antecedente de eczema aumentaba el riesgo (RR 7.6 IC95 2.6-21.6) y fue el único significativo.

Los encuestados asocian la DIC al uso de guantes de látex (35% HA vs 58% HB, p=0.03), en un segundo lugar al uso concomitante de guantes de látex y jabón (15%HA vs 31%HB, p=0.01), en tercer lugar otras causas(35%HA vs 11%HB) y en último lugar exclusivamente al uso de jabón (15%HA vs 0%HB).

Un 73% de los profesionales han optado por realizar un cambio de guantes en su práctica diaria y un 83.9% reconocen observar una mejoría clínica de los síntomas en el periodo vacacional

Conclusiones: La DIC es frecuente en el personal sanitario-quirúrgico asociado al uso de guantes de látex, jabones desinfectantes, y otros factores^{1,2}, prácticas comunes en nuestra labor

diaria. Con este estudio hemos pretendido poner de manifiesto la alta prevalencia de esta patología, obteniendo datos similares a los estudios publicados, así como su fácil corrección con medidas básicas evitando así la propia DIC, el absentismo laboral y finalmente los costes que esto supone.

Bibliografía:

- 1 [\[Overview of five years of occupational dermatology: The role of atopy.\]](#)
Garçon-Michel N, Paul M, Loddé B, Roguedas-Contios AM, Misery L.
Ann Dermatol Venereol. 2010 Nov;137(11):681-687. Epub 2010 Sep 25. French.

- 2 [\[Epidemiology of contact dermatitis: prevalence of sensitization to different allergens and associated factors\]](#)
Bordel-Gómez MT, Miranda-Romero A, Castrodeza-Sanz J.
Actas Dermosifiliogr. 2010 Jan-Feb;101(1):59-75. Spanish. Erratum in: Actas Dermosifiliogr. 2010 Mar;101(2):196.

- 3 [\[Update on medical and surgical gloves.\]](#)
Cleenewerck MB.
Eur J Dermatol. 2010 Jul-Aug;20(4):434-42. Epub 2010 Jun 3. Review.

P-0617

MONITORIZACIÓN NERVIOSA INTRAOPERATORIA DEL NERVIIO RECURRENTE EN CIRUGÍA DE TIROIDES

J. Ngayam Tina, M. Novellas, O. Gomez, J. Bernal.

Hospital Mutua, Terrassa

INTRODUCCIÓN:

La monitorización intraoperatoria en la cirugía de tiroides es un fenómeno bastante reciente. Esta cirugía sigue siendo la principal causa de lesión del nervio laríngeo inferior o recurrente y la monitorización de dicho nervio durante el intraoperatorio, permite minimizar y evitar las lesiones debidas a su manipulación quirúrgica.

CASO CLINICO:

Presentamos una paciente de 16 años, ASA I, sin antecedentes patológicos de interés, con diagnóstico de tejidos tiroideos ectópicos cervicales y propuesta para tiroidectomía parcial/total en función de la anatomía patológica intraoperatoria.

En la valoración preanestésica de la vía aérea, no presenta indicadores de vía aérea difícil y, en la radiografía de tórax no se observa desviación de la traquea. Sin embargo, en la resonancia cervical presenta muchos infiltrados nodulares de tejidos tiroideos que distorsionan las estructuras cervicales, haciendo difícil la localización de los nervios recurrentes.

Se realiza una anestesia general balanceada con intubación orotraqueal. La inducción se hace con midazolam, propofol, fentanest y un bolus de atracurio. El mantenimiento se realiza con bomba de perfusión continua de remifentanilo y sevoflurano a una CAM de 1. El tubo orotraqueal tiene un sensor al nivel distal que al ser conectado a un monitor electromiográfico, da un registro continuo de la actividad muscular de las cuerdas vocales. Cuando el nervio recurrente es estimulado se evidencian cambios en el registro y se produce una señal auditiva.

Al finalizar la intervención, la paciente es extubada sin incidencias, no presentando complicaciones en el postoperatorio.

CONCLUSIÓN:

La prevención de las complicaciones, tanto anestésicas como quirúrgicas, sigue ocupando un gran apartado en la práctica diaria de nuestra especialidad. El desarrollo de técnicas e instrumentos que ayudan a minimizar dichos riesgos son cada día más frecuentes. La lesión del nervio recurrente en la cirugía tiroidea, sobre todo si es bilateral, es una complicación poco frecuente pero de graves consecuencias tras la extubación del paciente. La monitorización del nervio recurrente intraoperatoria, permite evaluar de manera directa la integridad de su función y evitar lesiones intraoperatorias por manipulación quirúrgica, lo que ha justificado su reciente introducción en la cirugía tiroidea en nuestro centro. Sin embargo, para la realización de este tipo de monitorización, es importante una mínima relajación, limitando así su indicación en otras cirugías.

Bibliografía:

Prospective analysis of the efficacy of continuous intraoperative nerve monitoring during thyroidectomy, parathyroidectomy, and parotidectomy.

Brennan J, Moore EJ, Shuler KJ.

Otolaryngol Head Neck Surg. 2001 May;124(5):537-43

Neuromonitoring in Thyroid Surgery. Prospective Evaluation of Intraoperative Electrophysiological Responses for the Prediction of Recurrent Laryngeal Nerve Injury.

Michael Hermann, MD, Christa Hellebart, MD, and Michael Freissmuth.

Annals of Surgery • Volume 240, Number 1, July 2004

Influence of nondepolarizing muscle relaxants on intraoperative neuromonitoring during thyroid surgery.

Chu KS, Tsai CJ, Lu IC, Tseng KY, Chau SW, Wu CW, Lee KW, Kuo WR, Chiang FY.

J Otolaryngol Head Neck Surg. 2010 Aug;39(4):397-402.

P-0618

**PROFUNDIDAD HIPNÓTICA EN LA INDUCCIÓN CON PROPOFOL O TIOPENTAL.
COMPARACIÓN DE LOS REGISTROS CONTINUOS DE ENTROPÍA DE ESTADO (SE) CON
AMBOS FÁRMACOS**

A.C. Orozco Vinasco, P.A. De La Calle Elguezabal, M. Martin Torrijos, T. Martin Blanco, A. Zanca Fernandez, F. Lopez Timoneda.

Hospital Clínico San Carlos, Madrid

OBJETIVOS

Comparar la profundidad hipnótica mediante entropía de estado (SE) tras la inducción anestésica con propofol vs tiopental.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo transversal. Los criterios de inclusión fueron: consentimiento informado, edad comprendida entre 18 y 75 años, ASA I-III compensados, ausencia de patología psiquiátrica, ausencia de hipertensión arterial y tratamiento con beta-bloqueantes o psicofármacos. El criterio de exclusión fue alergia o intolerancia a alguno de los fármacos administrados durante el estudio. La inducción anestésica se realizó con 2 mcg/kg de fentanilo. Tras 5 minutos, se administraban 2 mgr/kg de propofol (grupo A) ó 5 mgr/kg de tiopental (grupo B), y posteriormente cisatracurio 0,2 mgr/kg.

El inicio del registro de SE comenzaba en el momento de la perfusión del hipnótico. El registro era interrumpido en el momento en que se cumplía alguna de estas premisas: 1.- SE ascendía nuevamente por encima de50; 2.- Aumento del 15% de los valores basales de frecuencia cardíaca y/o tensión arterial media. Durante el proceso de recogida de datos el paciente se ventilaba con mascarilla facial, sin realizar estímulo alguno.

RESULTADOS

Se incluyeron 137 pacientes (69 grupo A y 68 grupo B). No existieron diferencias significativas en cuanto a los datos demográficos de ambos grupos (edad, sexo, IMC y ASA). El SE medio del grupo A fue $50,88 \pm 8,98$ vs $54,86 \pm 10,03$ del grupo B ($p > 0,05$). El promedio de valor mínimo de SE del grupo A fue $17,4 \pm 12,28$ vs $18,8 \pm 10,24$ ($p > 0,05$). El tiempo medio para alcanzar el valor mínimo fue 104 ± 27 segundos en el grupo A vs 116 ± 68 segundos del grupo B ($p > 0,05$). El tiempo medio de recuperación para alcanzar un valor de 50 (SE50) en el grupo A fue 330 ± 118 segundos vs 180 ± 55 del grupo B ($p = 0,04$).

CONCLUSIONES

- 1.- Los valores de SE son similares en ambos grupos.
- 2.- El tiempo de recuperación hasta el SE50 es mayor tras la administración de propofol.

P-0619

**“TEST DE STAGNARA” ¿TODAVÍA UNA NECESIDAD EN LA CIRUGÍA DE RECTIFICACIÓN DE ESCOLIOSIS PESE A LA MONITORIZACIÓN MEDULAR INTRAOPERATORIA?
“ANESTHETIC FADE PHENOMENON”**

G.I. Pérez-Navarro, G.C. Inaraja Pérez, V.M. Borrego Estella, S. Saudí Moro, S. Rasal Miguel, S. Laglera Trébol.

Hospital Miguel Servet, Zaragoza

INTRODUCCIÓN: La anestesia para la cirugía de las deformidades del raquis (escoliosis), ha pasado a ser un habitual en la práctica clínica. Si bien, el manejo de la escoliosis (caso que nos atañe) es complejo, está estandarizado a nivel mundial en base a la angulación que presentan sus curvas, su progresión y madurez esquelética, reservándose la cirugía para angulaciones superiores, en principio a 40°. Como todo proceso en medicina, puede tener complicaciones, temidas muchas ellas como las que afectan a la médula espinal con posibles graves consecuencias motoras y/o sensitivas. Antes de la aparición de métodos eléctricos de monitorización, se describió el test del despertar intraoperatorio o test de Stagnara por el que se comprobaba la integridad medular. Hoy en día se utilizan los Potenciales Evocados Somatosensoriales (PESS) y Potenciales Evocados Motores (PEM) para tal fin, sin embargo y así lo presentamos, ocasionalmente dados los registros neurofisiológicos intraoperatorios, condicionados en ocasiones por la técnica y propiedades anestésicas, se ha de recurrir a él.

-

DESCRIPCIÓN DEL CASO: Varón 14 años sin alergias medicamentosas conocidas, cuyo único antecedente médico-quirúrgico, escoliosis dorsolumbar con angulación aproximada de 50°. Refiere toma ocasional de analgésicos habituales. Se programa para cirugía por la Unidad de Columna de nuestro Centro para su corrección con Monitorización Neurofisiológica Intraoperatoria (MNIO). El preoperatorio realizado no muestra alteraciones. La inducción realizada cursó sin incidencias, así como se comprobó detenidamente la posición quirúrgica en decúbito prono. El mantenimiento anestésico se hizo con sevoflurane a 0.6 - 0.7 CAM apoyado por remifentanilo en PCIV. Durante las maniobras de alineación, neurofisiología alerta de pérdida de señal de registro. Se revisó en primer lugar los dispositivos de registro neurofisiológico sin encontrar causa, a continuación anestesiología tampoco objetivó cambios significativos por lo que se pidió a cirugía rectificar últimas acciones, sin recuperar los potenciales perdidos. Ante esta situación, el siguiente paso es el “test del despertar”. Se inició la educación del paciente, recuperando el registro previo al despertar por lo que se profundizó nivel anestésico nuevamente y continuó la cirugía hasta término.

-

CONCLUSIONES: El objetivo de la MNIO, consiste en registrar continuamente la actividad eléctrica nerviosa provocada o espontánea, de forma que se puedan detectar los cambios que preceden a la lesión neurológica. Para esto nos servimos de los PESS y PEM. Este registro se puede ver alterado por algunos de los fármacos utilizados por los anestesiólogos, sobretudo alteraciones en el registro de los PEM. La anestesia propuesta para la MNIO según bibliografía es la TIVA con remifentanilo y propofol en PCIV, utilizando un bloqueante neuromuscular de corta acción para la IOT con el fin de interferir lo menos posible en la lectura del registro neurofisiológico. En estas intervenciones es fundamental la coordinación entre el equipo quirúrgico y neurofisiólogos, en tanto en cuanto en caso de aviso de pérdida o modificación de señal de registro, en primer lugar el neurofisiólogo comprobará sus competencias, tras él el anestesiólogo las suyas, y a continuación el cirujano actuará sobre las últimas acciones realizadas. Si a pesar de esto, persiste alteración en señal de registro, se obtará por el “test de

Stagnara". Un aspecto a tener en cuenta y una de las opciones que se han sospechado tras la revisión del caso presentado, es el "anesthetic fade phenomenon": disminución de las respuestas motoras después de un tiempo de cirugía a pesar de niveles anestésicos estables.

P-0577

RESULTADOS DE LA IMPLANTACIÓN DE LA LISTA OMS DE VERIFICACIÓN EN HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA

E. Capa Fuertes, J. Casanueva De La Cruz, N. Neira Cabezas, C. Romero Almaraz, V. Monteagudo Cimiano, M. Gutierrez Baltuille.

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander

OBJETIVOS

La Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente crea la iniciativa: **LA CIRUGÍA SEGURA SALVA VIDAS.**

La lista de verificación está pensada como herramienta para los profesionales clínicos interesados en mejorar la seguridad de sus operaciones y reducir el número de complicaciones quirúrgicas y de muertes evitables.

Cuatro semanas después de la implantación de la lista OMS de verificación en el servicio de Cirugía General del HUMV se analizan los resultados, dudas e incidencias registradas.

MATERIAL Y MÉTODOS

La lista de verificación divide la intervención en tres fases: periodo anterior a la inducción anestésica (*Entrada*), periodo anterior a la incisión quirúrgica (*Pausa quirúrgica*) y periodo de cierre de la herida quirúrgica pero anterior a la salida del paciente de quirófano (*Salida*).

Estudio descriptivo retrospectivo de 215 pacientes intervenidos por el Servicio de Cirugía General (80,93% de manera programada y 19,07% urgente).

RESULTADOS

En el 84% de las intervenciones se realizó la verificación de la lista OMS (90% en cirugía programada y 46% en cirugía urgente) por la enfermera circulante que se asigna como coordinadora. Solo el 50% de los listados de verificación están bien realizados.

En el otro 50% se observa los siguientes resultados; en el momento de la entrada:

- o Se registra que en 2,2% no cumplen tiempo de ayuno.
- o No se marca sitio quirúrgico en 9,3%.
- o No se verifica:

Si tiene dentadura postiza y objetos metálicos: 6,6%

Profilaxis TVP: 28%

Alergias a fármacos: 11%

Vía aérea difícil: 21%

Riesgo de hemorragia: 22,7%

Comprobar equipo anestésico y monitorización: 7,73%

En la pausa quirúrgica no se verifica:

Presentación de los componentes del equipo quirúrgico:5.52%

Profilaxis antibiótica: 22%

No se pueden ver imágenes: 29,83%

Previsión de eventos críticos (anestésicos y quirúrgicos): 17,12%

En la salida no se verifica:

Nombre del procedimiento realizado: 4,41%

Recuento de gasas, compresas y agujas: 6,62%

Etiquetado de muestras correcto: 13,8%

Problemas de material:16,57%

CONCLUSIONES

Es necesaria una cierta práctica para que los equipos quirúrgicos aprendan a utilizar eficazmente la lista de verificación tanto en la cirugía programada como en la urgente.

Realizar la verificación de todos los puntos de seguridad incluidos en la lista.

Fomentar la cultura de seguridad entre los miembros del equipo quirúrgico y buscar medidas para cumplir los diez objetivos esenciales para la seguridad de la cirugía para eliminar las causas que pueden originar complicaciones y morbilidad en el perioperatorio (ayunas, alergias, profilaxis antibiótica, recuento de gasas, compresas y agujas...).

P-0578

MANEJO ANESTÉSICO DE CIRUGÍA DEL GLOMUS TIMPÁNICO

M. Cruz Baquero, J. Bragado Domingo, M.I. Represa Sánchez, F. Duro Ventura, F. López Timoneda.

Hospital Clínico San Carlos, Madrid

INTRODUCCIÓN

Los paragangliomas son tumores benignos, de crecimiento lento y poco frecuentes que pueden afectar varias estructuras en cabeza y cuello, expandirse y causar daño en estructuras adyacentes. La función del tejido paragangliómico es la síntesis y almacenamiento de péptidos y catecolaminas, a pesar de esto sólo el 1 - 3% de estos tumores son funcionales y ello se debe a la falta de la feniletanolamina – N –metiltransferasa encargada de convertir la norepinefrina en epinefrina, y sólo presente en la médula adrenal y en algunas células del sistema nervioso central. Estos tumores son el 0,6% de todos los tumores de cabeza y cuello y se presenta 1:30.000 tumores de cabeza y cuello.

El glomus timpánico se origina usualmente del tejido paragangliómico asociado al nervio de Arnold (X) o Jacobson (IX) en el promontorio coclear, típicamente ocupan el oído medio y pueden comprometer la cadena osicular y la membrana timpánica, así como expandirse hacia estructuras cercanas. La manifestación clínica más temprana es el tinitus pulsátil asociado a hipoacusia que puede ser conductiva o neurosensorial y en el 25% de los casos presentan dolor o vértigo.

La microcirugía del oído medio tiene un campo visual limitado que requiere inmovilidad del paciente (anestesia general) y minimizar el sangrado; para ello, elevamos la cabeza 15-20°, mantendremos la normocapnia, aplicación tópica de adrenalina (1:50000 a 1:250000) e hipotensión controlada (no si riesgo cardiovascular).

DESCRIPCIÓN DEL CASO:

Mujer de 56 años, 66 kg, ASA II, con AP de EPOC, síndrome depresivo en tratamiento con sertralina y dislipemia en tratamiento con simvastatina; y AQx de colecistectomía laparoscópica. Presentaba desde hacía años acúfenos e hipoacusia derecha. En el TAC se objetivó aumento de partes blandas en pared posterior del mesotímpano derecho de aproximadamente 5 mm que asentaba sobre la pared lateral del golfo de la yugular, compatible con glomus timpánico no funcionante.

EVOLUCIÓN Y CONCLUSIONES:

Se realiza, de forma programada, resección de glomus timpánico en oído derecho, sin embolización previa. Se premedicó con midazolam 2mg; inducción con propofol, remifentanilo y rocuronio (0.9 mg/kg); y mantenimiento con TIVA (propofol y remifentanilo en infusión continua, ajustando dosis para entropía entorno 40-60) y esmolol a 50 µg/kg/h para hipotensión controlada (PAM 60-70mmHg). Además se colocó la cabeza elevada a 15-20°, se realizó aplicación tópica de adrenalina y se realizó extubación con la paciente aún dormida, en ventilación espontánea para evitar tos y sangrado. Profilaxis antibiótica con cefazolina 2g, profilaxis de NVPO con

dexametasona 8mg. Analgesia postoperatoria con dexketoprofeno 50mg, metamizol 2g, cloruro mórfico 5mg.

Tanto la cirugía como el postoperatorio transcurrieron sin incidencias, dolor controlado, no NVPO, no síntomas vertiginosos; y la paciente fue dada de alta a su domicilio dos días después de la cirugía.

RECOMENDACIONES:

1- Los paragangliomas pueden ser funcionantes y, por tanto, secretores de catecolaminas por lo que es importante el manejo hemodinámico.

2-La cirugía del oído medio requiere inmovilidad del paciente, minimizar el sangrado (usando para ello varias estrategias combinadas), profilaxis de NVPO y educación suave para evitar el sangrado y la hiperpresión en oído medio.

BIBLIOGRAFIA:

-Paragangliomas de cabeza y cuello: revisión de 89 casos en 73 pacientes. Acta Otorrinolaringol Esp. 2007; 58(3):94-100

-Reporte de casos de pacientes con tumores glómicos que afecten el hueso temporal. Acta de Otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello; 37(3) 173-17-, septiembre de 2009

P-0579

VALORACIÓN DEL GRADO DE COMPRENSIÓN Y ACEPTACIÓN POR NUESTROS PACIENTES DE LOS CONSENTIMIENTOS INFORMADOS UTILIZADOS PARA LA SEDACIÓN DURANTE LA ENDOSCOPIA DIGESTIVA

J. Cuesta Monge, S. Martín De La Vega, P. Gallardo Culebradas, F.M. Serrano Baylin, M.C. Del Rey López, M.A. De La Lastra Iglesias.

CLÍNICA DR. SÁNZ VÁZQUEZ

OBJETIVO: Valoración sobre los pacientes sometidos a estudios endoscópicos con sedación en nuestra unidad, comprenden el documento de consentimiento informado.

MATERIAL Y MÉTODOS: Entregamos a los pacientes sometidos a una sedación para estudio endoscópico digestivo, en nuestra unidad un cuestionario acerca del grado de lectura del consentimiento informado. Valoramos la legibilidad de nuestros consentimientos informados mediante el índice de Flesch.

RESULTADOS: Un total de 259 pacientes fueron incluidos (edad media 54 años; 52 % varones). El 71,5 % (IC=67,2-73,4 %) de los pacientes se había leído el consentimiento informado, el 76,4 % (IC=72,4-78,1 %) conocían el tipo de sedación que iba a recibir durante la exploración. El 61,6 % (IC=59,3-64,1 %) conocía la posibilidad de que durante la sedación se produjeran complicaciones graves. Los pacientes que iban a ser sometidos a exploraciones más básicas desconocían la posibilidad de complicaciones (con significación estadística, $p < 0,05$). Un 80,1 % (75,2-84,7 %) de los pacientes consideraron que la cantidad de información suministrada por el documento de CI era adecuada, mientras que un 5,4 % (IC=3,1-8,2 %) la consideró excesiva, y un 2,9 % (IC=1,4-5,9 %) insuficiente.

En cuanto a la comprensibilidad del texto de consentimiento, el 74,5 % (IC=70,9-78,1 %) consideraron que era adecuada.

CONCLUSIONES: La mayoría de nuestros pacientes leen y entienden el consentimiento informado. Los anestesiólogos tienden a adaptar la información que ofrecen a los pacientes a las características sociosanitarias de los mismos. Nuestros consentimientos informados tienen un nivel de legibilidad aceptable, pero esta deberá ser mejorada para una mejor comprensión de los mismos.

P-0580

“SÍNDROME DEL HOMBRE ROJO” CON BRADICARDIA EXTREMA POR INFUSIÓN LENTA DE VANCOMICINA IV

S. Del Río Fernández, A.M. González Castro, S. Marcelo Brage, C. Barreiro Pardal, M. Lago López, M.A. Carro Roibal.

Complejo Hospitalario de Pontevedra

Introducción

La vancomicina es un antibiótico glucopéptido, bactericida para cocos gram (+), muy efectivo ante MRSA y típicamente empleado para profilaxis antibiótica preoperatoria en alérgicos a penicilina.

Existen dos tipos de reacciones de hipersensibilidad a vancomicina: reacción anafilactoide o "Síndrome del hombre rojo" (SHR) y anafilaxia.

El SHR se presenta en 1.6-35% de los adultos, típicamente cuando se realiza una infusión intravenosa rápida del fármaco (<1 hora)

En el siguiente caso describimos una reacción anafilactoide grave con bradicardia extrema en una paciente sometida a desbridamiento quirúrgico de necrosis cutánea sobre cicatriz de prótesis de rodilla, a la cual se infundió de forma correcta vancomicina iv (en 1 hora), agravada por el tratamiento con betabloqueantes.

Descripción del caso

Mujer, 79 años, con antecedentes médicos: Alergia a Penicilina, obesidad, dislipemia, hipertensión arterial y cardiopatía isquémica actualmente asintomática (SCASEST con stent convencional en arteria coronaria derecha desde hace 1 año). Antecedentes quirúrgicos: prótesis de rodilla izquierda hace 23 años y colocación de prótesis de rodilla derecha hace 1 mes. Tratamiento domiciliario con: aas, valsartán, seguril, amlodipino, carvedilol y omeprazol.

Se interviene bajo anestesia regional con bloqueo femoral para desbridamiento quirúrgico de necrosis cutánea en cicatriz de prótesis de rodilla derecha. Previo a la intervención, se inicia la infusión intravenosa de 1 gr de Vancomicina diluida en 250 ml de dextrosa al 5% a un rango de infusión de 10 mg/min. Una hora más tarde, recién finalizada la infusión, la paciente comienza con prurito intenso generalizado, enrojecimiento facial y en torso, disnea, desaturación brusca (SpO₂ 80% con VMK al 50%) y opresión torácica. A continuación, bradicardia extrema a 28 lpm (sin respuesta a atropina, requiriendo marcapasos transcutáneo) e hipotensión severa (70/55, sin respuesta a volumen ni efedrina, que responde a noradrenalina en perfusión).

Se descarta evento isquémico cardíaco: ECG sin cambios, no elevación enzimática de CK ni troponina I ni alteraciones ecocardiográficas.

Se descarta tromboembolismo pulmonar: dímeros D < 250 mg/ml.

Ante sospecha de reacción de hipersensibilidad a fármacos, se infunde difenhidramina 5 mg iv y metilprednisolona 60 mg iv, tras lo cual presenta mejoría clínica franca, suspendiéndose el apoyo aminérgico.

Triptasa sérica (1 hora después del episodio): 23 (normal < 15)

Se cambia profilaxis antibiótica a teicoplanina, sin incidencias.

Evolución y conclusiones

El SHR se presenta en 1.6-35% de los adultos, típicamente al realizarse una infusión intravenosa rápida de vancomicina.

Es una reacción histaminérgica que suele producirse con la primera dosis, iniciarse a los 15-45 min del principio de la infusión, y ceder con el cese de la misma. La clínica habitual es un leve rash cutáneo pruriginoso en torso y cara, aunque existen casos graves con disnea y rigidez torácica, hipotensión, taquicardia e incluso paro cardíaco.

En nuestro caso, la reacción fue: grave, tardía, tras infusión lenta (>1 hora), con bradicardia extrema y probablemente agravada por el tratamiento previo con betabloqueantes (que impiden los mecanismos compensatorios ante situación de shock).

El diagnóstico diferencial con la anafilaxia lo da la buena respuesta a los antihistamínicos.

Recomendaciones

-Infusión de vancomicina iv en > 2 horas

-Si reacción previa, cambio a teicoplanina o linezolid, o premedicación 1 hora antes de la dosis de vancomicina con antihistamínico H1.

Bibliografía

Soupramanien Sivagnanam et al. Red Man Syndrome. Critical Care 2003;7: 119-120.

P-0581

RELAJACION MUSCULAR Y REVERSION SEGURA EN LA DISTROFIA MIOTONICA DE STEINERT

A. Esquivel Toledo, E. Garcia Villabona, P.A. Crespo Aliseda, A. Carmona Bonet, A. Ruiz Ortega, A. Planas Roca.

Hospital Universitario de La Princesa, Madrid

· INTRODUCCION:

La distrofia miotónica de Steinert (DM), también conocida como distrofia miotónica de tipo 1, es una enfermedad hereditaria multisistémica crónica. Su progresión es lenta y su herencia altamente variable. Puede debutar en cualquier momento de la vida.

Se caracteriza por una reducción de la masa muscular (distrofia muscular), miotonía (dificultad para la relajación muscular), enfermedad pulmonar restrictiva, cataratas posteriores subcapsulares (opacidad del cristalino), defectos en la conducción del impulso cardíaco y cambios endocrinos.

Desde el punto de vista anestésico, el manejo de este tipo de pacientes supone un verdadero reto, fundamentalmente al ser sometidos a procedimientos bajo anestesia general. El empleo de relajantes musculares despolarizantes se ha descrito como un desencadenante de las crisis miotónicas y la utilización de anestésicos halogenados se ha asociado con una mayor incidencia de Hipertermia Maligna en estos pacientes.

· DESCRIPCION DEL CASO:

Mujer de 42 años, programada para vitrectomía de ojo izquierdo por membrana prerretiniana.

AF: Padre y hermanos con Enfermedad de Steinert.

AP: Obesidad morbida. Fumadora de 40 cigarrillos al día.

IQ previas: Cataratas.

No anestésicos generales previas.

ASA III. Pruebas complementarias preoperatorias: EcoCardiograma normal (FE 60%), PFR normales.

El primer abordaje anestésico se realizó con punción retrobulbar y sedación, con falta de colaboración por parte de la paciente, por lo que se reconvirtió a anestesia general.

Finalmente, se realizó inducción intravenosa con Propofol (2 mg/Kg), Fentanilo (3 mcg/Kg) y Rocuronio (0.5 mg/Kg)

Mantenimiento con perfusión continua de Propofol.

Monitorización estándar (pulsioximetría, electrocardiograma, presión arterial no invasiva, BIS) y TNM para el control de la relajación neuromuscular.

· EVOLUCION Y CONCLUSIONES:

La cirugía transcurre sin incidencias significativas, con una duración de 180 minutos. Durante la intervención no se aporta ninguna dosis extra de relajante.

Al final de la cirugía, presenta una ratio T4/T1 del 0.2 en el TOF, de manera que se decide revertir con Sugammadex a una dosis de 4 mg/Kg. Treinta segundos después, presenta una ratio de 1, y por lo tanto una reversión completa del bloqueo neuromuscular, siendo extubada sin problemas.

· **RECOMENDACIONES:**

Previo a una cirugía programada hay que optimizar a los pacientes con distrofia miotónica de Steinert. En la valoración preoperatoria hay que incluir pruebas de función respiratoria y valoración cardiológica completa.

Teniendo en cuenta que el principal problema anestésico de los pacientes con Distrofias Miotónicas es la variable respuesta a los fármacos relajantes neuromusculares, es imprescindible la monitorización de la relajación muscular en pacientes sometidos a anestesia general.

En la medida de lo posible, habrá que evitar la utilización de relajantes musculares despolarizantes para evitar la aparición de crisis miotónicas.

Hay que tomar las medidas adecuadas para evitar desencadenar un episodio de Hipertermia Maligna, como la administración de anestésicos halogenados, succinilcolina, medidas orientadas a evitar la hipotermia y disponibilidad de Dantroleno.

Debido a la impredecible respuesta frente a la Neostigmina como reversor del bloqueo no se recomienda su uso.

Actualmente, podemos afirmar que sería de elección en estos pacientes la utilización de Rocuronio como relajante muscular, ya que disponemos del Sugammadex como antagonista de su efecto relajante.

P-0582

INCIDENTES CRÍTICOS EN QUIRÓFANO EN RELACIÓN CON LA ADMINISTRACIÓN DE AGENTES ADRENÉRGICOS POR PERSONAL NO ANESTESIÓLOGO

E. Estévez González, G. Ventosa Fernández, A. Velo García, S. Regueiro Vilarín, F. Álvarez Refojo, L. Rellán Álvarez.

Complejo Hospitalario Universitario Juan Canalejo, A Coruña

INTRODUCCIÓN

La administración local de agentes simpaticomiméticos para disminuir el sangrado quirúrgico, como coadyuvantes para prolongar la analgesia postoperatoria o para facilitar determinadas cirugías como la ocular, se asocian con una frecuencia relativamente alta a acontecimientos adversos. Se describen 3 casos en los que el uso no controlado de agentes adrenérgicos se asoció con alteraciones hemodinámicas críticas.

DESCRIPCIÓN Y EVOLUCIÓN DE LOS CASOS

Caso 1

Mujer de 53 años, con antecedente de síndrome depresivo. Se programó para hemorroidectomía bajo anestesia regional en régimen ambulatorio. Se realizó anestesia intradural en sedestación, a nivel L5-S1, vía medial, y aguja 25G punta de lápiz. Se administraron 5 mg de bupivacaína hiperbara 0.5% y 10 µg de fentanilo, con adecuado bloqueo sensitivo perineal. Al final de la intervención el cirujano infiltró la herida quirúrgica con bupivacaína 0.5% con adrenalina 1:200000. Dos minutos después se desencadenó crisis hipertensiva (240/130 mmHg) con taquicardia ventricular a 130 lpm, que cedieron con atenolol 0.5 mg en inyección iv lenta. Se decidió traslado inmediato a la URPA, para monitorización continua, no objetivándose nuevos episodios y siendo alta en el plazo previsto. Evaluado posteriormente el caso, se asoció con administración intravascular accidental de adrenalina.

Caso 2

Varón de 26 años, con antecedentes de tabaquismo, otitis media crónica colesteatomatosa en oído izquierdo y síndrome depresivo. Se programó para timpanoplastia ante recidiva del colesteatoma. Se premedicó con midazolam 0.3 mg.kg⁻¹ y se realizó inducción anestésica con remifentanilo en perfusión a 0.30 µg.kg⁻¹.min⁻¹, propofol 2 mg.kg⁻¹ y rocuronio 0.6 mg.kg⁻¹, con intubación orotraqueal sin incidencias. Tras la inducción, el cirujano inyectó tópicamente una mezcla de anestésico local y adrenalina, desencadenándose crisis hipertensiva (PA: 250/140 mmHg) con taquicardia supraventricular a 140 lpm, que remitieron tras la administración de esmolol 0.25 mg.kg⁻¹. Se suspendió la intervención y se trasladó a Reanimación para monitorización continua, permaneciendo estable y sin nuevos eventos en las horas siguientes. Evaluado posteriormente por Cardiología se diagnosticó de espasmo coronario secundario a adrenalina y se trató con diltiazem.

Caso 3

Mujer de 30 años con antecedente de dolor torácico episódico atípico, estudiado por Cardiología sin hallazgos patológicos. Se programó para exéresis de pinguécula en ojo izquierdo bajo anestesia local. Se premedicó tópicamente con tropicamida, ciclopléjico y fenilefrina. En

quirófano se realizó monitorización estándar. El oftalmólogo repitió dosis de cada uno de los tres colirios. Unos minutos después la paciente presentó taquicardia supraventricular a 150 lpm y dolor torácico. Se administró nitroglicerina 0.5 mg sublingual ($8 \mu\text{g.Kg}^{-1}$), morfina 6 mg iv (0.1mg.Kg^{-1}) y atenolol 2.5 mg iv (0.04mg.Kg^{-1}), consiguiendo la estabilización de la paciente que fue trasladada a la URPA, sin producirse nuevos episodios. Valorada posteriormente se diagnosticó de espasmo coronario secundario a fenilefrina.

CONCLUSIONES

El desconocimiento por parte del personal no anestesiólogo, de los efectos secundarios potenciales y dosis máximas recomendables de fármacos adrenérgicos puede llevar a eventos críticos con riesgo de complicaciones graves. Es preciso una colaboración estrecha entre todo el personal de quirófano para disminuir en lo posible la aparición de efectos secundarios indeseables.

P-0583

INCIDENTES COMUNICADOS EN SENSAR RELACIONADOS CON EL CHECKLIST DE LA OMS

P. García Pimentel⁽¹⁾, D. Arnal Velasco⁽¹⁾, M.A. De Miguel⁽²⁾, M. Rey⁽³⁾, A. Rodríguez Morillo⁽⁴⁾, M.L. García⁽⁵⁾.

⁽¹⁾ Fundación Hospital, Alcorcón, ⁽²⁾ Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, ⁽³⁾ Policlínico de Vigo, S.A. (POVISA), Vigo, ⁽⁴⁾ Complejo Hospitalario Nuestra Señora de Valme, Sevilla, ⁽⁵⁾ Hospital Clínico Universitario, Valencia.

Objetivos,

Describir la incidencia y características de los incidentes comunicados al Sistema Español de Notificación en Seguridad en Anestesia y Reanimación (SENSAR) que hubiesen sido evitables con el cumplimiento del listado de verificación de seguridad quirúrgica (Checklist) de la Organización Mundial de la Salud (1).

Material y métodos,

Realizamos una revisión manual de todos los incidentes comunicados en la base de datos de SENSAR en el periodo entre el 1 de Enero de 2010 y 31 de Diciembre de 2010. Esta base de datos recoge incidentes a través de Internet accesible para los anestesiólogos y enfermeras de anestesia de los 63 hospitales adheridos a SENSAR en toda España. La comunicación se realiza mediante un formulario voluntario, anónimo y confidencial. Definimos incidente las situaciones en las que se pudo poner en riesgo la seguridad del paciente de forma innecesaria, independientemente de la repercusión real sobre el paciente. No se incluyeron los incidentes no analizados o no compartidos por los grupos de trabajo de incidentes de los hospitales. Seleccionamos aquellos incidentes en los que concluimos que la verificación de los ítems del *Checklist* hubiera podido evitar la aparición del mismo. Recogimos el hospital comunicador, el tipo de incidente, los factores latentes analizados, la morbilidad y las medidas correctoras aplicadas.

Simultáneamente, realizamos una breve encuesta telefónica a los responsables de los hospitales adscritos a SENSAR en la que se preguntaba si el *Checklist* estaba implantado durante el periodo de estudio, estaba en vías de implantación o no lo estaba.

Resultados,

Del total de 720 incidentes comunicados y analizados por SENSAR, consideramos potencialmente evitables con el *Checklist* el 18% (131). La distribución por hospitales guardó una relación directa con el número de comunicaciones de los mismos. Sin embargo, no encontramos linealidad en el porcentaje de incidentes comunicados en función de si el hospital no tenía, estaba en proceso o ya tenía establecido el *Checklist* en la rutina diaria. El 74% de estos incidentes ocurrieron en cirugía electiva y el 66% en horario de mañana. El 41% de los incidentes estuvieron relacionados con el equipamiento (por fallo, error de chequeo o ausencia del mismo), seguidos por incidentes de tipo clínico (18%), de comunicación (15%) y de error de medicación (10%). Los factores latentes más frecuentemente identificados fueron: fallo en la cultura de seguridad (55%), diseño inadecuado o ausencia de protocolos (44%), error de

comunicación (42%) y ausencia o fallo de funcionamiento de equipamiento (34%). La mayor parte de los incidentes no produjeron daño al paciente (89), seguido de morbilidad menor (21) e intermedia (14). Tres casos tuvieron consecuencias con secuelas para el paciente y un caso resultó en la muerte del paciente aunque sin relación con el incidente.

Conclusiones,

Un *Checklist* correctamente aplicado podría evitar casi un quinto de los incidentes comunicados relacionados con la anestesia.

Un sistema de comunicación de incidentes como SENSAR puede contribuir a detectar oportunidades de mejora incluso en aquellos hospitales en los que el *Checklist* está ya implantado.

Bibliografía,

(1) Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, et al. *A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population*. N Engl J Med. 2009 Jan 29;360(5):491-9

P-0584

FALSA DETECCIÓN DE DIO (DESPERTAR INTRAOPERATORIO) CON EL ÍNDICE BIESPECTRAL TRAS LA ADMINISTRACIÓN DE SUCCINILCOLINA

P. Hernández Rodríguez, Á. Villar-Pellit De La Vega, J.L. Guerrero Orriach, M. Méndez García, C. Bustamante Domínguez, M. Núñez Galo.

Complejo Hospitalario Virgen de la Victoria, Málaga

Objetivos:

La monitorización de la hipnosis es un método capaz de disminuir la incidencia de despertar intraoperatorio (1). El efecto de los relajantes neuromusculares sobre el BIS ha sido descrito en trabajos previos (2). La succinilcolina es un relajante muscular despolarizante, produciéndose fasciculación de la musculatura corporal, incluida la frontal, tras su administración.

Material y método:

Estudio prospectivo preliminar realizado con 20 pacientes en cirugía electiva de traumatología y ginecología. Se realizó monitorización del BIS, monitorización hemodinámica básica, relajación neuromuscular, así como pulsioximetría y carbónico espirado, en 6 puntos distintos durante la inducción anestésica:

- A. Basal
- B. Tras 3 minutos de la administración de propofol 2 mg/kg y fentanilo 2mcg/kg
- C. Tras la administración de succinilcolina 1mg/kg IV
- D. Preintubación orotraqueal
- E. Durante intubación orotraqueal
- F. Postintubación orotraqueal

El análisis de los datos se realizó mediante el test de ANOVA de 1 vía (significativo $p < 0.05$)

Resultados:

Los resultados encontrados muestran variaciones significativas del BIS durante la inducción con succinilcolina [C:(57+/-9) n=20 $p < 0.05$] respecto a los valores previos a su administración [B:(41+/-7)], siendo el único parámetro que varió de manera significativa. Comprobando que no existieron variaciones significativas entre los puntos B y D [(B: 41+/-7 D:50+/-6) n=20 $p > 0.05$]. Los parámetros hemodinámicos no sufrieron cambios. El EMG también sufrió variaciones significativas entre los puntos B y C [B:31+/-4 C:37+/-8].

Discusión:

La administración de succinilcolina durante la inducción anestésica puede elevar el valor del BIS asociado a la contracción de la musculatura frontal, aumentando las ondas de alta

frecuencia, relacionadas con el despertar intraoperatorio. En nuestro trabajo se produjo cambio en el plano anestésico tras la administración de la succinilcolina volviendo a valores previos tras la instauración plena del bloqueo neuromuscular, la malinterpretación de este ascenso puede provocar la sobredosificación de fármacos hipnóticos.

(1) Myles PS, Leslie K, McNeil J, et al. Bispectral index monitoring to prevent awareness during anaesthesia: the B-Aware randomised controlled trial. *Lancet*. 2004;363:1757-1763.

(2) Liu N, Chazot T, Huybrechts I, et al. The influence of a muscle relaxant bolus on bispectral and Datex-Ohmeda entropy values during propofol-remifentanil induced loss of consciousness. *Anesth Analg* 2005;101:1713–18.

P-0585

**CARTEL INFORMATIVO EN LA SALA DE ESPERA DE LA CONSULTA DE PREANESTESIA:
¿IMPACTO EN LA LECTURA DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO?**

M. Hidalgo Urquiz, P. Gómez Martín, M. Torres Montalbo, M.C. Camús Sánchez, E. Del Hierro Pedrero, M.Á. Mancebo Zafra.

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid

1. OBJETIVOS

Objetivo primario: comprobar si un cartel informativo advirtiendo sobre la importancia de la lectura del consentimiento informado (CI) tiene impacto en el porcentaje de pacientes que leen el consentimiento informado antes de firmarlo.

Objetivo secundario: evaluar si hay diferencias según sexo y edad.

2. MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio prospectivo de cohortes realizado en la Consulta de preanestesia y rellenada por los anestesistas encargados de informar y obtener el CI. Datos recogidos entre Mayo 2010 y Julio del 2010, total de 715 pacientes.

2.1 Grupo de estudio:

Dos grupos, uno antes de la colocación del cartel (PRE, n=443), y otro después (POST, n=272)

- Criterios de inclusión:

Pacientes entre 16 años y 90 años. Esta variable se agrupó en tres categorías: menores de 40 años, entre 40 y 60, y mayores de 60 años.

- Criterios de exclusión:

Pacientes que no puedan leer (analfabetismo, ceguera...); con enfermedades mentales incapacitantes (demencia, enfermedades psiquiátricas, discapacidad psíquica...); y pacientes hospitalizados.

2.2 Análisis estadístico:

- Estudio descriptivo:

De 715 pacientes, 5 fueron excluidos: 3 no sabían leer, 1 por limitación visual para leerlo y otro por enfermedad psiquiátrica incapacitante.

El 53,52% fueron hombres (n=380) y 46,47% mujeres (n=330).

El 23,8% tenían una edad entre 16 y 39 años (n=169), 34,83% entre 40 y 59 años (n=248) y 41,26% mayores de 60 años (n=293).

- Estudio comparativo:

Se ha utilizado para variables dicotómicas (sexo) la distribución binomial y para el resto de variables cuantitativas la Chi cuadrado

3. **RESULTADOS**

El estudio se llevó a cabo con un total de 715 pacientes

Un 82,95% de los pacientes PRE leyeron el CI frente a un 81,11% del grupo POST, sin hallarse diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$)

No se encontraron diferencias ($p < 0,05$) con respecto al sexo.

Se hallaron diferencias significativas ($p < 0,05$) en cuanto a la edad:

- En el grupo menor de 40 años, tanto en el grupo PRE como en el POST, leyeron el CI más que el resto (PRE 90,29% vs Resto de grupos 80,71% y POST 89,39% vs Resto de grupos 78,43%)
- En el grupo de los mayores de 60 años, el grupo PRE lee menos el CI respecto al mismo grupo en el POST (73,48% vs 76,79%)

4. **CONCLUSIONES**

Más del 80% de los pacientes que acuden a la consulta, leen el CI antes de firmarlo, por lo que podemos pensar que la sociedad es cada vez más consciente del significado de este documento y de lo que implica.

Los pacientes mayores de 60 años leyeron menos el CI con respecto al resto, aunque estas diferencias desaparecieron tras la colocación del cartel informativo en la sala de espera. Quizá por ello, deberíamos prestar especial atención a este grupo de edad a la hora de informar en la consulta.

P-0586

GRADO DE OPTIMIZACIÓN PREOPERATORIA DE PACIENTES QUE SE SOMETEN A CIRUGÍA HEPÁTICA EN NUESTRO CENTRO

M.J. Mayorga Buiza, A. Villegas Duque, J. Herrera Silva, P. Gilabert Navarro, J. Matallana, J.M. Ternero.

Complejo Hospitalario Nuestra Señora de Valme, Sevilla

INTRODUCCIÓN

Los pacientes con enfermedad hepática tienen un riesgo apreciable cuando se someten a la anestesia y la cirugía. La determinación del riesgo quirúrgico potencial es proporcional a la severidad del compromiso hepático. En pacientes con enfermedad hepática conocida, la preparación óptima para la cirugía está dirigida a tratar de disminuir el riesgo de complicaciones o de muerte perioperatoria.

OBJETIVO

Revisión del grado de optimización preoperatoria de los pacientes que se han intervenido de cirugía hepática en nuestro centro.

MATERIAL Y MÉTODO

Se ha desarrollado un estudio descriptivo retrospectivo de todas los pacientes intervenidos de cirugía hepática en el H. Valme. Se han analizado las historias de los pacientes intervenidos en el Hospital de Valme identificadas con GRDs relacionados con el proceso. Se han analizado indicadores de optimización preoperatoria, definidos en base a la literatura consultada y a un sistema mixto de expertos tipo delphi.

Se han definido como indicadores de optimización antes de la cirugía, el valor de la hemoglobina (óptimo > 13 gr/dl, aceptable entre 10 y 13 y subóptimo < 9), el estado de la coagulación (TP: óptimo TP >50%, aceptable 30-50%, subóptimo <50% y Plaquetas > 50.000), el estado nutricional y el nivel de ascitis (óptimo No ascitis; aceptable ascitis controlable; subóptimo ascitis refractaria).

Hemos definido como indicadores centinela, la mortalidad perioperatoria (aceptable <5%), la reintervención en el postoperatorio inmediato (aceptable <3%) y la estancia media global (aceptable < 5 días).

RESULTADOS

Se han intervenido 104 pacientes de cirugía hepática en los últimos 10 años. 73 por metástasis; 8 por hepatocarcinomas; 8 por tumores primarios hepáticos malignos y 5 benignos; 4 quistes hidatídicos; 3 hiperplasias nodulares focales; 3 más no definidos. 55 hombres y 49 mujeres, de 62,4 años de edad media. 45 Asa I-II; 27 Asa III; 3 Asa IV, 29 ASA no determinado (ND). 51 pacientes tenían una hemoglobina preoperatoria mayor 13 gr/dl, 32 entre 10 y 13 y 9 con menos de 9gr/dl, 12 ND. El TP fue >50% en 77 pacientes, entre 30 y 50 % 9 pacientes. No se disponen datos de 18. Ningún paciente se intervino con ascitis refractaria; no se valoró el estado nutricional previo de rutina en ningún paciente. Se reintervinieron en el postoperatorio inmediato un 4% de los pacientes. La mortalidad en el postoperatorio inmediato fue de un 5%. La estancia media hospitalaria de 15,42 días.

CONCLUSIONES

Indicadores de optimización mejorables serían los niveles de hemoglobina y estado de la coagulación. Habría que desarrollar un protocolo estratégico de actuación para su corrección, en caso necesario, desde la consulta de preanestesia.

Se debería evaluar el estado nutricional de estos pacientes y actuar en consecuencia según resultados.

Aunque los resultados obtenidos se encuentran dentro de los establecido respecto a indicadores centinela, se podría optimizar preoperatoriamente a estos pacientes con el desarrollo e implantación de un programa de optimización preoperatoria. La fase de evaluación retrospectiva y justificación del mismo quedaría desarrollada en este primer estudio.

Bibliografía

Keegan MT, Plevak DJ. Preoperative assessment of the patient with liver disease. Am J Gastroenterol. 2005 Sep;100(9):2116-27.

Rafael López Andújar et al. Reflexiones sobre 250 intervenciones de metástasis epáticas de carcinoma colorrectal. Cir Esp. 2007;81(5):259-75.

Muilenburg DJ, Singh A, Torzilli G, Khatri VP. Surgery in the patient with liver disease. Anesthesiol Clin. 2009 Dec;27(4):721-37.

P-0587

EL RIESGO DE LA CIRUGÍA URGENTE. UN ESTUDIO OBSERVACIONAL SOBRE INCIDENTES EN ANESTESIA

M.I. Millón Avilés, Y.Y. Tordecilla Echenique, G. De Las Casas Cámara, A. Bartolomé Ruibal.

Fundación Hospital, Alcorcón

El estudio de los incidentes que ocurren durante la anestesia sirve para aprender sobre seguridad del paciente y evitar que los problemas se repitan. La cirugía urgente se asocia a un mayor riesgo para el paciente que la cirugía programada. El objetivo de este estudio es describir la relación que existe entre la notificación de incidentes en anestesia con el carácter urgente o programado de las intervenciones quirúrgicas en que se presentaron.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo transversal que incluye todos los procedimientos quirúrgicos llevados a cabo en nuestro hospital durante el período 2002-2009. Se definió incidente como cualquier evento o circunstancia que ocasionó o pudo haber ocasionado un daño innecesario a un paciente. Las notificaciones son voluntarias y anónimas y todos los incidentes se analizan con una estrategia centrada en el sistema y no en el individuo. Desde el año 2002 contamos en nuestro hospital con un sistema de comunicación de incidentes basado en un formulario Acces y a partir de 2007 fue sustituido por un nuevo formulario basado en tecnología web que continua vigente en la actualidad. Se contó con la base de datos general de cirugías del hospital y con las dos bases de datos de incidentes. El carácter del procedimiento quirúrgico (urgente/programado) estaba registrado en todas las bases. Se estimó la frecuencia de incidentes en ambos tipos de procedimientos y se compararon mediante la prueba X2 (nivel de significación $p < 0,05$).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN: 31402 procedimientos quirúrgicos fueron realizados durante el periodo de estudio y 911 incidentes fueron notificados durante el mismo periodo (2,9%). 8797 procedimientos quirúrgicos fueron realizados de manera urgente y 22605 de forma programada. 235 (2,67%) incidentes fueron notificados como ocurridos durante cirugía urgente y 676 (2,99%) como ocurridos durante cirugía programada. No se encontró asociación positiva entre el carácter urgente de la cirugía y la aparición de incidentes. $OR=0,89$ $IC_{95\%}$ (0,76-1,03) ($p=0,13$). El análisis independiente de cada una de las bases de datos muestra como durante el primer periodo (2002-2006) se realizaron 20.092 cirugías, 7826 de forma urgente y 12266 de forma programada. 187 incidentes (2,38%) se notificaron como sucedidos durante cirugías urgentes y 468 (3,81%) durante las programadas, mostrando tendencia protectora de la cirugía urgente $OR: 0,6$ ($IC: 0,51-0,73$) ($p < 0,05$). Durante el último periodo (2007-2009), se realizaron 11.310 cirugías de las cuales 971 fueron de forma urgente y 10339, de forma programada. 48 incidentes se notificaron como sucedidos en cirugías urgentes (4,94%) y 208 (2,01%) como sucedidos en cirugías programadas, mostrando mayor riesgo para las cirugías urgentes $OR: 2,53$ ($IC: 1,83-3,49$) ($p < 0,05$). Es probable que el mayor porcentaje de incidentes en cirugías programadas en la base antigua se relacione con la gestión de mayores medidas de control para las mismas que se ven reflejadas en la nueva base, en contraste con las urgentes que al ser menor el número de notificaciones no dio lugar a una evolución tan marcada en el control de incidentes. Esto podría explicar los resultados obtenidos, que por otra parte podrían estar influidos por la utilización de distintos formularios o por el carácter voluntario de las comunicaciones. El comportamiento de los datos no permite sacar conclusiones de estos resultados si no se lleva a cabo un análisis estadístico más profundo, evaluando la evolución anual de la notificación de incidentes y cirugías.

P-0588

VENTAJAS DE UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROGRAMACION DE ACTIVIDADES EN UN SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACION

J.A. Reinaldo Lapuerta ⁽¹⁾, O.M. Pupo Botero ⁽²⁾, A. Seiz Martinez ⁽³⁾, E. Guasch Arevalo ⁽³⁾, F. Gilsanz Rodriguez ⁽³⁾.

⁽¹⁾ Hospital Universitario La Paz, ⁽²⁾ Universidad Complutense de Madrid, ⁽³⁾ Hospital Universitario La Paz, Madrid.

Introducción

El Servicio de Anestesiología y Reanimación es uno de los centros neurálgicos dentro del funcionamiento de un centro hospitalario. El volumen de actividad, la utilización de recursos, los imprevistos en la planificación, y los costes económicos derivados son indicadores para una buena gestión.

La gestión de las áreas de trabajo en un servicio de anestesiología y reanimación requiere la coordinación de los recursos humanos y materiales de tal manera que los procesos puedan realizarse de manera eficiente, rentable y segura.

En la actualidad existen en el mercado aplicaciones informáticas que facilitan la labor de los médicos involucrados en la gestión de los servicios. Presentamos nuestra experiencia con el software Lya2 que nos permite entre otras ventajas un sistema automatizado de distribución de tareas.

Metodología

A través del uso combinado de la observación, encuestas, y entrevistas, este estudio analiza los problemas que afectan a la coordinación. Tras definir las diferentes áreas de trabajo y distribuir al personal en grupos se establecieron perfiles de prioridad para la asignación del personal a las diferentes áreas y días en función de la complejidad de las actividades programadas y de las capacidades y preferencias del personal que integra el servicio.

Resultados

Los resultados muestran cómo la implantación de un sistema automatizado de distribución de tareas afecta a la eficacia del sistema, y discute las implicaciones de la utilización de herramientas de información para apoyar la coordinación dentro de un entorno complejo.

El sistema posibilita la planificación de las actividades asistenciales de manera automatizada, permite el uso óptimo de los recursos humanos y materiales que requieren los distintos procedimientos en los que interviene el servicio de anestesiología y reanimación; así como facilita la generación de informes asociados a las intervenciones efectuadas, permitiendo una fuente de información de calidad para la toma de decisiones en el ámbito administrativo y asistencial.

Entre las ventajas destacan:

1. Disminución del tiempo empleado en planificación de las tareas.
2. Mayor disponibilidad de personal para otras actividades tanto asistenciales como de formación continua.
3. Aprovechar las sinergias entre los diferentes profesionales dentro de la organización.
4. Mayor grado de satisfacción del personal al ser tenidas en cuenta las preferencias individuales y observar una distribución más transparente y equitativa de las tareas asistenciales.

Discusión

La programación de las actividades de un Servicio de Anestesiología y Reanimación es un ejercicio de optimización del tiempo de ocupación de las diferentes áreas de trabajo, de los recursos humanos y de los materiales. Esta actividad es compleja y difícil de cumplir por la cantidad de información necesaria y que es compartida por diversas personas en la organización.

Las tecnologías de la información tienen el potencial de mejorar la toma de decisiones, aumentar la eficiencia, lograr la satisfacción del personal, y promover una asistencia segura para el paciente.

Adicionalmente, el programa permite, que los responsables de las diferentes áreas, puedan prever las acciones a tomar dentro de un marco más seguro para los pacientes y con una administración más eficiente.

Conclusión

La elección de una programación informatizada consigue optimizar el rendimiento de los recursos. Para ello es necesario una óptima organización y gestión del área quirúrgica, lo que exige aplicar la gestión clínica a la práctica médica.

P-0589

LOS ANESTESIOLOGOS ESPAÑOLES FRENTE A LAS INSTRUCCIONES PREVIAS

E. Rubio Gil, M.D. Pérez Carceles, I. Fernandez Acien, N. Marante , I. Alonso, E. Manzano Saro.

H. Universitario Reina Sofia Murcia

El Principio de Autonomía marca la relación entre los profesionales sanitarios y los pacientes. Dicho principio hace referencia a la posibilidad del enfermo, si así lo desea, de tomar libremente decisiones referidas a su salud y posibles tratamientos, así pues la Ley 41/2002 de 14 noviembre, Básica reguladora de la Autonomía del Paciente y de Derechos y Obligaciones en Materia de Información y Documentación Clínica (LAP) contempla en su articulado la posibilidad de que una persona (mayor de edad, capaz y libre) manifieste anticipadamente su voluntad, con objeto de que ésta se cumpla si llegado el caso no se encuentra en situación de expresarla personalmente. Con el fin de asegurar la eficacia en todo el territorio nacional de las Instrucciones Previas, en el Ministerio de Sanidad y Consumo se creó el Registro Nacional de Instrucciones Previas regulado por el Real Decreto 124/2007, de 2 de febrero.

Objetivo

El objetivo principal de nuestro estudio es analizar las actitudes de los Anestesiólogos en el ámbito hospitalario frente a las Instrucciones Previas, valorando si aún persiste una actitud paternalista o si por el contrario se ha impuesto el respeto a la autonomía del paciente.

Material y Método

Estudio observacional, multicéntrico, descriptivo, transversal y retrospectivo, basado en la aplicación de un cuestionario anónimo. Se entregó a cada Anestesiólogo (330) un único cuestionario, previa obtención de su consentimiento y tras ser informado de la naturaleza, contenido, objetivos y alcance de la investigación. El cuestionario se diseñó exclusivamente para nuestro estudio, tomando como referencia la Escala Ideal de Autonomía del Paciente, desarrollada por Stiggelbout.

Se realizó un análisis univariante, un análisis bivariante o asociación entre variables (**Chi-cuadrado (χ^2)**), así como un análisis multivariante.

Resultados

Encontramos que solo un 39,1% de los facultativos se muestra “muy de acuerdo “ y “de acuerdo” en respetar los deseos del paciente, mostrando una actitud no paternalista menos del 80% (75,2%). Sólo hemos encontrado asociaciones estadísticamente significativas con dos variables, en primer lugar con el conocimiento de la Ley 41/2002, siendo aquellos que la conocen en mayor porcentaje los más respetuosos con la decisión del paciente, y en segundo lugar con la religión, siendo los católicos practicantes o no los que tienen una actitud más paternalista.

Otro aporte interesante que se desprende de nuestro estudio es que un 54% de los facultativos no sabe si su centro tiene o no acceso al RIP y solo un 25,5% afirma saber que sí. Dentro de esta minoría, hemos encontrado asociación estadísticamente significativa con la edad y los años trabajados, siendo los que más conocían este Registro el grupo de facultativos de entre 10 y 19 de experiencia profesional y por tanto los de más edad. Otras asociaciones estadísticamente significativas son con la variable categoría y la formación, siendo los F.E.A y los que había recibido formación en Medicina Legal los que más conocían la existencia de este registro.

Conclusiones

Las IP, como proceso y no solo como acto documental, debería convertirse sin lugar a dudas en un recurso fundamental en la relación profesionales de la salud-paciente, especialmente en la etapa del final de la vida, potenciando así su autonomía, sin embargo de nuestros resultados se deduce que las cuestiones referentes a las IP siguen siendo en algunos aspectos unas grandes desconocidas, así como que los Anestesiólogos seguimos manteniendo actitudes paternalistas en este campo.

P-0590

RECURARIZACIÓN EN PACIENTE CON SÍNDROME POSTPOLIOMIELITIS

T. Torre Oñate, R. Arellano Pulido, P. Piñeiro, P. Duque.

HGU Gregorio Marañón

INTRODUCCIÓN:

La poliomielitis fue una importante epidemia de mediados del siglo XX. 2,5/1000 de los supervivientes presentan como secuela el síndrome postpoliomielitis.

Las principales manifestaciones clínicas son: debilidad y atrofia muscular, dolor, disfunción respiratoria, intolerancia al frío, disfagia y enfermedad por reflujo gastroesofágico.

Es necesario conocer las implicaciones anestésicas y posibles complicaciones, tanto intra como postoperatorias. Presentamos un caso que refleja una de las más importantes.

DESCRIPCIÓN DEL CASO:

Mujer de 66 años, 50 kg, 130cm, alérgica a penicilina y derivados. Ingresa para realización de hemicolectomía derecha por adenocarcinoma de ciego y biopsia mamaria. Antecedentes personales: secuelas graves de poliomielitis (tetraparesia y escoliosis con importante componente restrictivo), anemia crónica y litiasis renal (sin repercusión en función renal).

En la evaluación de la vía aérea en la consulta preanestésica se objetiva probable dificultad para la intubación (Mallampati IV, apertura bucal reducida, rigidez cervical grave).

La paciente se premedica con midazolam 2mg, y se realiza profilaxis de broncoaspiración y broncoespasmo. Se monitoriza FC, ECG, Sat O₂ y PANI. Tras administrar aerosoles de lidocaína 4%, se procede a IOT con fibrobroncoscopio en paciente despierta (TET 7,5). Inducción con propofol 3mg/kg, fentanilo 2 mic/kg y rocuronio 20mg. Se canaliza vía periférica de grueso calibre, arteria radial derecha y vía central yugular interna izquierda. Mantenimiento con perfusión continua de propofol (para BIS de 45-60) y fentanilo, sin incidencias durante la intervención. Despertar: La paciente mantiene BIS >80 y mala mecánica ventilatoria. Se administra flumacénilo 1mg y prostigmina 0,04 mg/kg y atropina 0,02 mg/kg para reversión farmacológica de benzodiazepinas y relajantes musculares. Extubación tras respuesta a órdenes, mejora del patrón respiratorio y recuperación de fuerza muscular.

La paciente se traslada a URPA, con VM al 35% y monitorizada con pulsioxímetro. La saturación se mantiene > de 97%. Pocos minutos tras su llegada a URPA, la paciente comienza con un mal patrón respiratorio e hipoventilación pulmonar generalizada. Se desatura y se procede a la ventilación con mascarilla facial. La paciente sigue estupefada por lo que se extrae gasometría arterial (pH :6,91; pCO₂:123; pO₂ 217; bicarbonato 25; sodio 141; potasio 2,7) y se administra naloxona, sin mejoría. Posteriormente, se administra sugammadex 4mg/kg, recuperando la mecánica ventilatoria en 2 minutos.

EVOLUCIÓN Y CONCLUSIONES:

La paciente recupera el nivel de conciencia y se decide ventilarla con CPAP (2 horas) para disminuir trabajo respiratorio y favorecer la reexpansión pulmonar.

Durante su estancia, consciente, orientada y colaboradora, sin clínica neurológica. Estable hemodinámicamente, con adecuadas diuresis. Ventilación eupneica, buen intercambio gaseoso, MVC sin ruidos sobreañadidos a la auscultación pulmonar. Buen control analgésico, ausencia de sangrado y recuperación gasométrica en analíticas posteriores

Traslado a planta a las 24 horas

Descartadas otras causas farmacológicas, se concluye que estamos ante un caso de depresión respiratoria secundaria a recurarización e hipercapnia.

RECOMENDACIONES

En pacientes con enfermedades neuromusculares se recomienda la administración de relajantes musculares no despolarizantes de vida media corta y a bajas dosis. Es importante la monitorización del bloqueo neuromuscular. Si TOF ratio < 0,9 o imposibilidad de monitorización, reversión con sugammadex. El empleo de anticolinesterásicos tiene alto riesgo de recurarización del paciente en el postoperatorio inmediato