



Universidad del Sureste
Licenciatura en Medicina Humana

Nombre de la alumna: Victoria Bélen de la Cruz Escobar

Nombre del profesor: Dr. Rodrigo Pacheco Ballinas

Nombre del trabajo: Analgesicos Locales

Materia: Terapia Farmacológica I

Grado: 4°

Grupo: "A"

Comitan de Dominguez ,Chiapas a 22 de abril de 2021

Analgesicos Locales

	Nombre	Mecanismo de Acción	Presentación	Dosis	Efectos adversos/secundarios	Contraindicaciones
Potencia bajo y duración corta	Procaína	Impide la propagación de los potenciales de acción en las membranas neuronales, mediante el bloqueo de los canales Na ⁺ voltajes dependientes disminuyendo así la entrada de ión Na ⁺ al espacio intracelular	Inyección IM, SC: Estuche por 20 ampollitas de vidrio incoloro con 20 mL cada una.	Adultos: Diluida en soluciones parenterales de 0,25 al 0,5 % .Infiltración: de 350 a 600 mg de solución al 0,5 % .Bloqueo nervioso periférico: 500 mg de solución al 0,5; 1 ó 2 %.	excitación, agitación, mareos, tinte de oídos, visión borrosa, temblores y convulsiones, entumecimiento de la lengua y de la región perioral, depresión con somnolencia y coma, náuseas y vómitos, depresión miocárdica, hipotensión, bradicardia, arritmia y parada cardíaca	Hipersensibilidad conocida al medicamento. Sensibilidad a otros fármacos anestésicos locales tipo éster. Inflamación y/o infección en la región de la inyección.
	Cloprocaína	Impide la propagación de los potenciales de acción en las membranas neuronales, mediante el bloqueo de los canales Na ⁺ voltajes dependientes disminuyendo así la entrada de ión Na ⁺ al espacio intracelular	Solución inyectable. Solución clara e incolora con un pH entre 3.0 y 4.0. La osmolalidad de la solución está comprendida entre 270 a 300 mOsm / kg	La posología debe establecerse de forma individualizada, en función de las características del caso concreto. A la hora de determinar la dosis, es preciso tener en cuenta el estado físico del paciente y la administración concomitante de otros medicamentos. La duración de la acción depende de la dosis.	Las reacciones adversas inducidas por el medicamento son difíciles de distinguir de los efectos fisiológicos del bloqueo nervioso (p. ej., reducción de la presión arterial, bradicardia, retención urinaria temporal), de los efectos directos (p. ej., hematoma espinal) o indirectos (p. ej., meningitis) de la inyección o de los efectos debidos a la pérdida de líquido cefalorraquídeo (p. ej., cefalea postespinal).	Hipersensibilidad al principio activo, los medicamentos del grupo éster de PABA (ácido paraaminobenzoico), o a otros anestésicos locales del grupo éster o a alguno de los excipientes incluidos en la sección ontraindicaciones generales y específicas a la anestesia espinal, independientemente del anestésico local utilizado, deben tenerse en cuenta (por ejemplo, insuficiencia cardíaca descompensada, shock hipovolémico)
Potencia y duración intermedia	Prilocaina	Impide la propagación de los potenciales de acción en las membranas neuronales, mediante el bloqueo de los canales Na ⁺ voltajes dependientes disminuyendo así la entrada de ión Na ⁺ al espacio intracelular	EMLA, prilocaina 2.5%, lidocaína 2.5%, crema. ZENECA FARMA EMLA, prilocaina 2.5%, lidocaína 2.5% parches. ROVI	La dosis máxima recomendada es de 80 mg de clorhidrato de prilocaina (=4 mL de Takipril hiperbárica).	Inflamación y parestesia persistente de los labios y tejidos blandos. En algunas ocasiones la parestesia puede durar hasta un año. Suelen presentarse en forma ocasional trastornos nerviosos (excitación, vértigo, cefalea) y cardiovasculares (taquicardia, colapso vascular, arritmias).	La prilocaina está contraindicada en pacientes con hipersensibilidad a la prilocaina y a otros anestésicos del tipo amida. También está contraindicada en pacientes con metahemoglobinemia idiopática o congénita. Los signos vitales deben ser vigilados luego de cada administración de anestésicos locales, ya que la confusión, las convulsiones, la depresión o el paro respiratorio pueden desarrollarse por administración en la zona de la cabeza y el cuello; estas situaciones requieren atención inmediata.

Potencia y duración intermedia

Lidocaína	Impide la propagación de los potenciales de acción en las membranas neuronales, mediante el bloqueo de los canales Na ⁺ votajes dependientes disminuyendo así la entrada de ión Na ⁺ al espacio intracelular	amp. sol. 1% amp. 10 ml amp. sol. 2% amp. 10 ml amp. sol. 5% amp. 10 ml	En adultos: - Dosis de choque en taquicardia o fibrilación ventricular: 100 mg IV (1-1,5 mg/Kg) en 1 minuto; si resulta ineficaz, puede repetirse con 50-100 mg cada 5-10 minutos, hasta una dosis máxima de 300 mg. - Dosis de mantenimiento: 2-4 mg/minuto en infusión IV. - Profilaxis de fibrilación ventricular primaria post-infarto de miocardio: 100 mg IV seguidos por infusión de 3 mg/minuto o 100 mg seguidos por 50 mg en 10-15 minutos y una infusión continua de 2 mg/minuto. - Profilaxis prehospitalaria y profilaxis de arritmias post-infarto de miocardio: 300-400 mg IM. En niños: - Dosis de choque: 1 mg/Kg IV, puede repetirse cada 5-10 minutos, hasta una dosis máxima de 3-4,5 mg/Kg/hora. - Dosis de mantenimiento: 20-50 g/Kg/minuto mediante infusión IV.	Los efectos secundarios neurológicos incluyen mareo, náuseas, somnolencia, alteraciones del lenguaje, entumecimiento peribucal, contracción espasmódica de los músculos, confusión, vértigo, y tinitus. Estos suelen ocurrir frecuentemente en niveles plasmáticos mayores de 5 mg/L. Las toxicidades graves que ocurren con niveles plasmáticos mayores de 9 mg/L incluyen psicosis, ataques, y depresión respiratoria. El paro sinusal o bradicardia severa están relacionadas con enfermedad del nodo sinusal, niveles tóxicos del medicamento o terapia concomitante con otros antiarrítmicos.	Historia de hipersensibilidad a cualquier anestésico local tipo amida. - Bloqueo cardíaco de segundo y tercer grado a menos que el lugar de bloqueo pueda estar localizado en el mismo nudo atrioventricular o el marcapasos ventricular sea funcional. - Disfunción grave del nodo sinusal. - Síndrome de Stokes-Adams. - Fibrilación atrial. - Síndrome de Wolff-Parkinson-White.
Mepivacína	Impide la propagación de los potenciales de acción en las membranas neuronales, mediante el bloqueo de los canales Na ⁺ votajes dependientes disminuyendo así la entrada de ión Na ⁺ al espacio intracelular	amp. 10 ml sol. 1%, sol. 2% amp. 2 ml sol. 2% amp. 1,8 ml sol. 3%	Para adultos, la dosis máxima recomendada es de 4,4 mg/kg de peso corporal con una dosis máxima recomendada absoluta de 300 mg, correspondientes a 10 ml de solución, para las personas que superen los 70 kg de peso corporal.	La toxicidad en el SNC se produce con las dosis más bajas y a concentraciones plasmáticas más bajas que las asociadas con toxicidad cardiaca. La toxicidad inducida sobre SNC se suele presentar con síntomas de estimulación tales como ansiedad, aprensión, inquietud, nerviosismo, desorientación, confusión, mareos, visión borrosa, náuseas / vómitos, temblores, temblores y convulsiones. Posteriormente, los síntomas depresivos pueden ocurrir incluyendo somnolencia, inconsciencia y depresión respiratoria (que puede dar lugar a un paro respiratorio).	Hipersensibilidad al principio activo (o a los anestésicos locales tipo amida) o a alguno de los excipientes incluidos en la sección 6.1. - Niños menores de 4 años de edad (peso corporal de aproximadamente 20 kg). - Trastornos graves de la conducción auriculoventricula no compensada con marcapasos. - Pacientes con epilepsia no controlada

Potencia alta y duración larga	Bupivacaína	Impide la propagación de los potenciales de acción en las membranas neuronales, mediante el bloqueo de los canales Na ⁺ voltajes dependientes disminuyendo así la entrada de ión Na ⁺ al espacio intracelular	Ampollas de 10 ml al 0,25% (2,5 mg/ml) Ampollas de 10 ml al 0,25% C/A (con adrenalina) Ampollas de 10 ml al 0,5% (5 mg/ml) Ampollas de 10 ml al 0,5% C/A (con adrenalina) Ampollas de 10 ml al 0,75% (7,5 mg/ml) Ampollas de 2 y 4 ml al 0,5% hiperbárica (5 mg/ml)	2.5 mg/kg 3-3.5 mg/kg	- Reacciones psicomotoras y vasovagales: son las más frecuentes. Suelen ser producidas por el estrés y el dolor, como consecuencia del pinchazo, así como por la hiperextensión de la cabeza en caso de hipersensibilidad del seno carotídeo.	Está contraindicada en pacientes con hipersensibilidad a anestésicos locales tipo amida. Están ontraindicadas concentraciones > 0,5% para analgesia o anestesia epidural obstétrica (se asocian con reacciones tóxicas y fallo cardíaco refractario).
	Etidocaína	Impide la propagación de los potenciales de acción en las membranas neuronales, mediante el bloqueo de los canales Na ⁺ voltajes dependientes disminuyendo así la entrada de ión Na ⁺ al espacio intracelular	1 ml de solución contiene 20 mg de mepivacaína hidrocloreuro. Cada ampolla de 5 ml contiene 100 mg de mepivacaína hidrocloreuro. Cada ampolla de 10 ml contiene 200 mg de mepivacaína hidrocloreuro. Cada ampolla de 20 ml contiene 400 mg de mepivacaína hidrocloreuro.	Se debe utilizar siempre la dosis más pequeña requerida para producir la anestesia deseada. La dosificación debe ajustarse individualmente de acuerdo con la edad y peso del paciente así como a las particularidades de cada caso.	Anemia; mareo, cefalea; hipotensión; náuseas, vómitos; dolor de espalda; sufrimiento fetal; fiebre; dolor durante el procedimiento.	Hipersensibilidad a levobupivacaína, a anestésicos locales tipo amida. Contraindicaciones propias de la técnica anestésica. Anestesia regional IV (bloqueo de Bier), bloqueo paracervical en obstetricia. Hipotensión severa como shock cardiogénico o hipovolémico. La solución de 7,5 mg/ml está contraindicada para uso en obstetricia debido a un incremento en el riesgo de sufrir reacciones cardiotoxicas
	Ropivacaína	Impide la propagación de los potenciales de acción en las membranas neuronales, mediante el bloqueo de los canales Na ⁺ voltajes dependientes disminuyendo así la entrada de ión Na ⁺ al espacio intracelular	Ampollas de 10 y 20 ml con ropivacaína al 0,2% (2 mg/ml) Ampollas de 10 ml con ropivacaína intratecal al 0,5% (5 mg/ml) Ampollas de 10 y 20 ml con ropivacaína al 0,75% (7.5 mg/ml) Ampollas de 10 y 20 ml con ropivacaína al 1% (10 mg/ml) Polybag de 100 y 200 ml con ropivacaína al 0,2% (2 mg/ml)	Epidural y caudal: Soluciones de ropivacaína al 0,75 - 1% - Bloqueo epidural lumbar: 100- 200 mg. - Bloqueo epidural para Cesarea: 110- 150 mg. - Bloqueo epidural torácico: 40-110 mg. Caudal en niños: Solución de ropivacaína al 0,2%: 2 mg/kg Subaracnoidea: Soluciones de ropivacaína al 0,5 - 0,75%: 10 - 22,5 mg	Gastrointestinales: náuseas, vómitos. Sistema nervioso: parestesias, vértigo, cefalea, adormecimiento de la lengua, hipoestesia, hiperacusia, tinnitus, alteraciones visuales, disartria, hipercontractilidad muscular, temblor, convulsiones tipo gran mal (neurotoxicidad), neuropatías y alteraciones de la médula espinal (asociadas a anestesia epidural y subaracnoidea), bloqueo espinal total (dosis excesiva subaracnoidea o inyección subaracnoidea inadvertida de una dosis epidural) Cardiacos: bradicardia, taquicardia, arritmias cardiacas (bloqueo) y paro cardiaco,. Respiratorios: disnea Renales y urinarios: retención urinaria.	Pacientes con hipersensibilidad conocida a los anestésicos locales de tipo amida

Referencias Bibliograficas

- Ropivacaina*. (2021). Librosdeanestesia.com. <http://www.librosdeanestesia.com/guiafarmacos/Ropivacaina.htm>
- FICHA TÉCNICA*. (n.d.). https://cima.aemps.es/cima/pdfs/es/ft/62606/62606_ft.pdf
- Bupivacaina*. (2021). Librosdeanestesia.com. <http://www.librosdeanestesia.com/guiafarmacos/Bupivacaina.htm>
- MEPIVACAINA EN VADEMECUM IQB*. (2014). Www.iqb.es. <https://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/m019.htm>
- Lidocaína*. (2021). Unam.mx. http://www.facmed.unam.mx/bmnd/gi_2k8/prods/PRODS/Lidoca%C3%ADna%20d%C3%A9rmica.htm
- FARMACOS EN EMERGENCIAS CARDIOVASCULARES*. (2013). Slideplayer.es. <https://slideplayer.es/slide/3942122/>
- LIDOCAINA*. (2021). Humv.es. http://www.humv.es/webfarma/Informacion_Medicamentos/Formulario/Lidocaina.HTM
- FICHA TECNICA AMPRES 10 MG/ML SOLUCION INYECTABLE*. (2014). Aemps.es.
https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/76137/FT_76137.html#3-forma-farmac-utica
- FICHA TÉCNICA O RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO*. (n.d.).
https://cima.aemps.es/cima/pdfs/es/ft/37925/37925_ft.pdf