

CEFUROXIMA INTRACAMERULAR PARA PREVENCIÓN DE ENDOFTALMITIS TRAS CIRUGIA DE CATARATAS

Rodríguez España E., Lago Rivero N., González Costas S., Pedrido Reino E., Martínez Vilela J., Paradela Carreiro A.

Complejo Hospitalario Universitario de Vigo (Xeral Cies)



OBJETIVO

Establecer un protocolo de elaboración y dispensación de la cefuroxima intracamerular para la prevención de endoftalmitis tras cirugía de cataratas.

MÉTODOS

SOLICITUD POR SERVICIO DE OFTALMOLOGIA

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

DISPENSACIÓN POR PACIENTE

ESTABLECIMIENTO DE PROTOCOLO

NORMALIZADO DE TRABAJO

• Dosis de cefuroxima eficaz
• Volumen adecuado para administración intracamerular

• Formulación
• Características físico-químicas
• Estabilidad

RESULTADOS

- Dosis de cefuroxima que ha demostrado eficacia en la cirugía de cataratas = 1mg
- Volumen adecuado para la vía intracamerular = 0,1ml.
- Elaboramos una solución de cefuroxima con una concentración de 1mg/0,1ml, en jeringas precargadas de 0,4 ml/jeringa. Tras el procedimiento quirúrgico se administran 0,1ml desechando el resto (purgado de la aguja...).
- El proceso se realiza en campana de flujo laminar (para asegurar esterilidad).



• Osmolaridad = 351,8 mOsm/L ; pH = 7.

Estabilidad = 60 días a -20°C; 7 días entre 2-8°C con protección de luz.

- Desde la implantación de este protocolo en enero del 2007 hasta marzo del 2008 se elaboraron en el servicio de farmacia 22 lotes de cefuroxima intracamerular 1mg/0,1 ml.
- Se han realizado 1811 dispensaciones a 1231 pacientes (242 pacientes fueron operados de ambos ojos).

COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE VIGO SERVICIO DE FARMACIA (Sección de Elaboración)			
ESPECIALIDAD CEFUROXIMA INTRACAMERULAR (1mg/ml) 0,4 ml jeringa	EE - 185	VOLUT. 0,4 ml	U/D.T. 136 jeringas
COMPONENTES	ml	ml/0,1	MATERIAL ELABORACION
A. Cefuroxime 1mg/0,1 ml API (125 mg/ml)	0,4 ml	(0,136 mg)	MATERIAL ACONDICIONADO
B. S.Fisiológico 0,9% csp	0,4 ml		1. Ampolla 0,4 ml 1
			2. Ampolla 0,4 ml 1
			3. Ampolla 0,4 ml 1
			4. Ampolla 0,4 ml 1
			5. Ampolla 0,4 ml 1
			6. Ampolla 0,4 ml 1
			7. Ampolla 0,4 ml 1
			8. Ampolla 0,4 ml 1
			9. Ampolla 0,4 ml 1
			10. Ampolla 0,4 ml 1
			11. Ampolla 0,4 ml 1
			12. Ampolla 0,4 ml 1
			13. Ampolla 0,4 ml 1
			14. Ampolla 0,4 ml 1
			15. Ampolla 0,4 ml 1
			16. Ampolla 0,4 ml 1
			17. Ampolla 0,4 ml 1
			18. Ampolla 0,4 ml 1
			19. Ampolla 0,4 ml 1
			20. Ampolla 0,4 ml 1
			21. Ampolla 0,4 ml 1
			22. Ampolla 0,4 ml 1
			23. Ampolla 0,4 ml 1
			24. Ampolla 0,4 ml 1
			25. Ampolla 0,4 ml 1
			26. Ampolla 0,4 ml 1
			27. Ampolla 0,4 ml 1
			28. Ampolla 0,4 ml 1
			29. Ampolla 0,4 ml 1
			30. Ampolla 0,4 ml 1
			31. Ampolla 0,4 ml 1
			32. Ampolla 0,4 ml 1
			33. Ampolla 0,4 ml 1
			34. Ampolla 0,4 ml 1
			35. Ampolla 0,4 ml 1
			36. Ampolla 0,4 ml 1
			37. Ampolla 0,4 ml 1
			38. Ampolla 0,4 ml 1
			39. Ampolla 0,4 ml 1
			40. Ampolla 0,4 ml 1
			41. Ampolla 0,4 ml 1
			42. Ampolla 0,4 ml 1
			43. Ampolla 0,4 ml 1
			44. Ampolla 0,4 ml 1
			45. Ampolla 0,4 ml 1
			46. Ampolla 0,4 ml 1
			47. Ampolla 0,4 ml 1
			48. Ampolla 0,4 ml 1
			49. Ampolla 0,4 ml 1
			50. Ampolla 0,4 ml 1
			51. Ampolla 0,4 ml 1
			52. Ampolla 0,4 ml 1
			53. Ampolla 0,4 ml 1
			54. Ampolla 0,4 ml 1
			55. Ampolla 0,4 ml 1
			56. Ampolla 0,4 ml 1
			57. Ampolla 0,4 ml 1
			58. Ampolla 0,4 ml 1
			59. Ampolla 0,4 ml 1
			60. Ampolla 0,4 ml 1
			61. Ampolla 0,4 ml 1
			62. Ampolla 0,4 ml 1
			63. Ampolla 0,4 ml 1
			64. Ampolla 0,4 ml 1
			65. Ampolla 0,4 ml 1
			66. Ampolla 0,4 ml 1
			67. Ampolla 0,4 ml 1
			68. Ampolla 0,4 ml 1
			69. Ampolla 0,4 ml 1
			70. Ampolla 0,4 ml 1
			71. Ampolla 0,4 ml 1
			72. Ampolla 0,4 ml 1
			73. Ampolla 0,4 ml 1
			74. Ampolla 0,4 ml 1
			75. Ampolla 0,4 ml 1
			76. Ampolla 0,4 ml 1
			77. Ampolla 0,4 ml 1
			78. Ampolla 0,4 ml 1
			79. Ampolla 0,4 ml 1
			80. Ampolla 0,4 ml 1
			81. Ampolla 0,4 ml 1
			82. Ampolla 0,4 ml 1
			83. Ampolla 0,4 ml 1
			84. Ampolla 0,4 ml 1
			85. Ampolla 0,4 ml 1
			86. Ampolla 0,4 ml 1
			87. Ampolla 0,4 ml 1
			88. Ampolla 0,4 ml 1
			89. Ampolla 0,4 ml 1
			90. Ampolla 0,4 ml 1
			91. Ampolla 0,4 ml 1
			92. Ampolla 0,4 ml 1
			93. Ampolla 0,4 ml 1
			94. Ampolla 0,4 ml 1
			95. Ampolla 0,4 ml 1
			96. Ampolla 0,4 ml 1
			97. Ampolla 0,4 ml 1
			98. Ampolla 0,4 ml 1
			99. Ampolla 0,4 ml 1
			100. Ampolla 0,4 ml 1
			101. Ampolla 0,4 ml 1
			102. Ampolla 0,4 ml 1
			103. Ampolla 0,4 ml 1
			104. Ampolla 0,4 ml 1
			105. Ampolla 0,4 ml 1
			106. Ampolla 0,4 ml 1
			107. Ampolla 0,4 ml 1
			108. Ampolla 0,4 ml 1
			109. Ampolla 0,4 ml 1
			110. Ampolla 0,4 ml 1
			111. Ampolla 0,4 ml 1
			112. Ampolla 0,4 ml 1
			113. Ampolla 0,4 ml 1
			114. Ampolla 0,4 ml 1
			115. Ampolla 0,4 ml 1
			116. Ampolla 0,4 ml 1
			117. Ampolla 0,4 ml 1
			118. Ampolla 0,4 ml 1
			119. Ampolla 0,4 ml 1
			120. Ampolla 0,4 ml 1
			121. Ampolla 0,4 ml 1
			122. Ampolla 0,4 ml 1
			123. Ampolla 0,4 ml 1
			124. Ampolla 0,4 ml 1
			125. Ampolla 0,4 ml 1
			126. Ampolla 0,4 ml 1
			127. Ampolla 0,4 ml 1
			128. Ampolla 0,4 ml 1
			129. Ampolla 0,4 ml 1
			130. Ampolla 0,4 ml 1
			131. Ampolla 0,4 ml 1
			132. Ampolla 0,4 ml 1
			133. Ampolla 0,4 ml 1
			134. Ampolla 0,4 ml 1
			135. Ampolla 0,4 ml 1
			136. Ampolla 0,4 ml 1
			137. Ampolla 0,4 ml 1
			138. Ampolla 0,4 ml 1
			139. Ampolla 0,4 ml 1
			140. Ampolla 0,4 ml 1
			141. Ampolla 0,4 ml 1
			142. Ampolla 0,4 ml 1
			143. Ampolla 0,4 ml 1
			144. Ampolla 0,4 ml 1
			145. Ampolla 0,4 ml 1
			146. Ampolla 0,4 ml 1
			147. Ampolla 0,4 ml 1
			148. Ampolla 0,4 ml 1
			149. Ampolla 0,4 ml 1
			150. Ampolla 0,4 ml 1
			151. Ampolla 0,4 ml 1
			152. Ampolla 0,4 ml 1
			153. Ampolla 0,4 ml 1
			154. Ampolla 0,4 ml 1
			155. Ampolla 0,4 ml 1
			156. Ampolla 0,4 ml 1
			157. Ampolla 0,4 ml 1
			158. Ampolla 0,4 ml 1
			159. Ampolla 0,4 ml 1
			160. Ampolla 0,4 ml 1
			161. Ampolla 0,4 ml 1
			162. Ampolla 0,4 ml 1
			163. Ampolla 0,4 ml 1
			164. Ampolla 0,4 ml 1
			165. Ampolla 0,4 ml 1
			166. Ampolla 0,4 ml 1
			167. Ampolla 0,4 ml 1
			168. Ampolla 0,4 ml 1
			169. Ampolla 0,4 ml 1
			170. Ampolla 0,4 ml 1
			171. Ampolla 0,4 ml 1
			172. Ampolla 0,4 ml 1
			173. Ampolla 0,4 ml 1
			174. Ampolla 0,4 ml 1
			175. Ampolla 0,4 ml 1
			176. Ampolla 0,4 ml 1
			177. Ampolla 0,4 ml 1
			178. Ampolla 0,4 ml 1
			179. Ampolla 0,4 ml 1
			180. Ampolla 0,4 ml 1
			181. Ampolla 0,4 ml 1
			182. Ampolla 0,4 ml 1
			183. Ampolla 0,4 ml 1
			184. Ampolla 0,4 ml 1
			185. Ampolla 0,4 ml 1
			186. Ampolla 0,4 ml 1
			187. Ampolla 0,4 ml 1
			188. Ampolla 0,4 ml 1
			189. Ampolla 0,4 ml 1
			190. Ampolla 0,4 ml 1
			191. Ampolla 0,4 ml 1
			192. Ampolla 0,4 ml 1
			193. Ampolla 0,4 ml 1
			194. Ampolla 0,4 ml 1
			195. Ampolla 0,4 ml 1
			196. Ampolla 0,4 ml 1
			197. Ampolla 0,4 ml 1
			198. Ampolla 0,4 ml 1
			199. Ampolla 0,4 ml 1
			200. Ampolla 0,4 ml 1
			201. Ampolla 0,4 ml 1
			202. Ampolla 0,4 ml 1
			203. Ampolla 0,4 ml 1
			204. Ampolla 0,4 ml 1
			205. Ampolla 0,4 ml 1
			206. Ampolla 0,4 ml 1
			207. Ampolla 0,4 ml 1
			208. Ampolla 0,4 ml 1
			209. Ampolla 0,4 ml 1
			210. Ampolla 0,4 ml 1
			211. Ampolla 0,4 ml 1
			212. Ampolla 0,4 ml 1
			213. Ampolla 0,4 ml 1
			214. Ampolla 0,4 ml 1
			215. Ampolla 0,4 ml 1
			216. Ampolla 0,4 ml 1
			217. Ampolla 0,4 ml 1
			218. Ampolla 0,4 ml 1
			219. Ampolla 0,4 ml 1
			220. Ampolla 0,4 ml 1
			221. Ampolla 0,4 ml 1
			222. Ampolla 0,4 ml 1
			223. Ampolla 0,4 ml 1
			224. Ampolla 0,4 ml 1
			225. Ampolla 0,4 ml 1
			226. Ampolla 0,4 ml 1
			227. Ampolla 0,4 ml 1
			228. Ampolla 0,4 ml 1
			229. Ampolla 0,4 ml 1
			230. Ampolla 0,4 ml 1
			231. Ampolla 0,4 ml 1
			232. Ampolla 0,4 ml 1
			233. Ampolla 0,4 ml 1
			234. Ampolla 0,4 ml 1
			235. Ampolla 0,4 ml 1
			236. Ampolla 0,4 ml 1
			237. Ampolla 0,4 ml 1
			238. Ampolla 0,4 ml 1
			239. Ampolla 0,4 ml 1
			240. Ampolla 0,4 ml 1
			241. Ampolla 0,4 ml 1
			242. Ampolla 0,4 ml 1

CONCLUSIONES

1. Siguiendo el protocolo establecido no se observan dificultades técnicas en la elaboración de jeringas precargadas de cefuroxima intracamerular.
2. La osmolaridad y el pH están dentro del rango fisiológico.
3. La elaboración por parte del Servicio de Farmacia de jeringas precargadas de cefuroxima evita la manipulación por parte del oftalmólogo garantizando así las condiciones de esterilidad e integridad del preparado.
4. La dispensación por paciente asegura la trazabilidad de la formulación elaborada.