

Norepinefrina (medicación)

La **norepinefrina**, también conocida como **noradrenalina** es un medicamento utilizado para tratar a las personas con presión arterial muy baja. Es el medicamento típico utilizado en la sepsis si la presión arterial baja no mejora después de la administración de líquidos intravenosos.¹ Es la misma molécula que la hormona y neurotransmisor norepinefrina. Se administra por inyección lenta en una vena.²

Los efectos secundarios comunes incluyen dolor de cabeza, ritmo cardíaco lento y ansiedad. Otros efectos secundarios incluyen un latido irregular del corazón. Si se sale de la vena en el lugar donde se administra, la norepinefrina puede causar isquemia en las extremidades. Si se producen fugas, el uso de fentolamina en el área afectada puede mejorar los resultados. La norepinefrina actúa uniendo y activando los receptores alfa adrenérgicos.

La norepinefrina fue descubierta en 1946 y fue aprobada para uso médico en los Estados Unidos en 1950.³ Está disponible como un medicamento genérico. El costo mayorista en el mundo en desarrollo para el año 2015 fue de aproximadamente 0,42 \$US por vial de cuatro miligramos.⁴ En el Reino Unido, esta cantidad le cuesta al NHS alrededor de 4,40 £.⁵

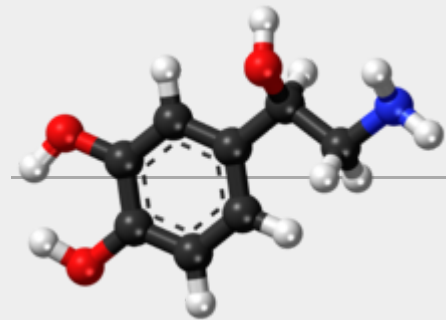
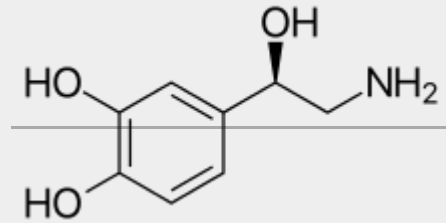
Usos médicos

La norepinefrina se usa principalmente como un fármaco simpaticomimético para tratar a las personas en estados de shock vasodilatador como el shock séptico y el neurogénico, mientras muestra menos efectos secundarios adversos en comparación con el tratamiento con dopamina.^{6 7}

Mecanismo de acción

Estimula los receptores adrenérgicos α_1 y α_2 para provocar la contracción de los vasos sanguíneos, por lo tanto aumenta la resistencia vascular periférica y produce un aumento de la presión arterial. Este efecto también reduce el suministro de sangre al tracto gastrointestinal y los riñones. La norepinefrina actúa sobre

Norepinefrina (medicación)



Identificadores

PubChem	439260
DrugBank	DB00368
ChemSpider	388394
UNII	X4W3ENH1CV
KEGG	D00076
ChEBI	18357
ChEMBL	1437

Datos químicos

Fórmula	C ₈ H ₁₁ NO ₃
Peso mol.	169.18 g/mol
InChI	InChI=1S/C8H11NO3/c9-4-8(12)5-1-2-6(10)7(11)3-5/h1-3,8,10-12H,4,9H2/t8-/m0/s1 Key: SFLSHLFXELFNJZ-QMMMGPBSA-N

Farmacocinética

Excreción	orina (84–96 %)
------------------	-----------------

los receptores beta-1 adrenérgicos, lo que provoca un aumento de la frecuencia cardíaca y del gasto cardíaco.⁸ La norepinefrina actúa más sobre los receptores alfa que sobre los receptores beta.⁹

Nombres

La norepinefrina es la DCI, mientras que la noradrenalina es la BAN.

Referencias

1. Latifi, Rifat (2016). *Surgical Decision Making: Beyond the Evidence Based Surgery* (<https://books.google.ca/books?id=2Z8YDAAAQBAJ&pg=PA67>) (en inglés). Springer. p. 67. ISBN 9783319298245.
2. «Norepinephrine Bitartrate» (<https://web.archive.org/web/20170326230032/https://www.drugs.com/monograph/norepinephrine-bitartrate.html>). The American Society of Health-System Pharmacists. Archivado desde el original (<https://www.drugs.com/monograph/norepinephrine-bitartrate.html>) el 26 de marzo de 2017. Consultado el 26 de marzo de 2017.
3. *Encyclopedia of the Neurological Sciences* (<https://books.google.ca/books?id=hfjSVIWWiRUC&pg=RA1-PA224>) (en inglés). Academic Press. 2014. p. 224. ISBN 9780123851581.
4. «Norepinephrine» (<https://web.archive.org/web/20170326230310/http://mshpriceguide.org/en/single-drug-information/?DMFId=558&searchYear=2015>). *mshpriceguide.org*. Archivado desde el original (<http://mshpriceguide.org/en/single-drug-information/?DMFId=558&searchYear=2015>) el 26 de marzo de 2017. Consultado el 26 de marzo de 2017.
5. *British national formulary : BNF 69* (69 edición). British Medical Association. 2015. p. 145. ISBN 9780857111562.
6. Rhodes, Andrew; Evans, Laura E (de marzo de 2017). «Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock 2016». *Critical Care Medicine* **45** (3): 486-552. doi:10.1097/CCM.0000000000002255 (<https://dx.doi.org/10.1097%2FCCM.0000000000002255>). «We recommend norepinephrine as the first-choice vasopressor (strong recommendation, moderate quality of evidence).»
7. «Comparison of dopamine and norepinephrine in the treatment of shock». *The New England Journal of Medicine* **362** (9): 779-89. de marzo de 2010. PMID 20200382 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20200382>). doi:10.1056/nejmoa0907118 (<https://dx.doi.org/10.1056%2Fnejmoa0907118>).
8. I Moore, Joanne (6 de diciembre de 2012). *Pharmacology* (<https://books.google.com.my/books?id=r2ArBgAAQBAJ&pg=PA39>) (3 edición). Springer Science and Business Media. p. 39. ISBN 9781468405248. Consultado el 19 de noviembre de 2017.
9. Sacha, Pollard; Stephenie, B Edwin; Cesar, Alaniz (July 2015). «Vasopressor and Inotropic Management Of Patients With Septic Shock» (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4495871>). *Physical Therapy* **40** (7): 449-450. PMC 4495871 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4495871>).

Obtenido de «[https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Norepinefrina_\(medicaci3n\)&oldid=148715968](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Norepinefrina_(medicaci3n)&oldid=148715968)»

■