

COMPLICACIONES POR ABUSO DE COCAÍNA:

HALLAZGOS EN TC CRANEOFACIALES

J. Miguel Marin, D. Dualde Beltran, E. Manrique Cerdeño, E. Chimiski, A. Cordero González.

Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia.

OBJETIVO DOCENTE

Resumir los principales hallazgos radiológicos en TC craneofaciales de las complicaciones más relevantes relacionadas con el consumo de cocaína:

- Las lesiones de línea media.
 - Las hemorragias cerebrales.
-

INTRODUCCIÓN

- La cocaína es una de las drogas de abuso más consumidas en Europa y parece ir en aumento en los últimos años.
 - La vía de administración más popular es la **inhalada** o **esnifada** en forma de polvo de cocaína que accede a la sangre a través de la **mucosa nasofaríngea**.
 - Su mecanismo de acción se basa en una intensa **vasoconstricción** debida a su efecto simpaticomimético, la irritación de la mucosa por agentes **químicos** y el **trauma** directo.
-

INTRODUCCIÓN

- Todo ello contribuye a una necrosis de la mucosa y una destrucción de las estructuras osteo-cartilaginosas de la región otorrinolaringológica, conocidas como **lesiones de línea media inducidas por el consumo crónico de cocaína** (CIMLDS: *cocaine-induced midline destructive lesions*).
 - Además, su potente efecto simpaticomimético puede causar complicaciones sistémicas graves como **hemorragias cerebrales**, ictus, arritmias e infartos de miocardio.
-

LESIONES DE LÍNEA MEDIA INDUCIDAS POR EL CONSUMO CRÓNICO DE COCAÍNA (CIMLDS)

- Su prevalencia es alrededor del **4'8%** en pacientes con consumo crónico de cocaína (>3 meses).
 - La **clínica** es **inespecífica**: obstrucción nasal crónica, epistaxis, dolor facial, hiposmia, disfonía y regurgitación oronasal.
 - A la exploración pueden encontrarse lesiones ulceradas necrosantes en mucosas o una deformidad de la **nariz en silla de montar**.
-

LESIONES DE LÍNEA MEDIA INDUCIDAS POR EL CONSUMO CRÓNICO DE COCAÍNA (CIMLDS)

- La tomografía computerizada (**TC**) se considera la técnica **de elección** para evaluar la extensión de la destrucción osteo-cartilaginosa, que muestra típicamente una **progresión centrífuga de la destrucción** comenzando por el **tabique** nasal y extendiéndose hacia los cornetes, las paredes mediales de los senos maxilares, el paladar duro y la base del cráneo.
-

LESIONES DE LÍNEA MEDIA INDUCIDAS POR EL CONSUMO CRÓNICO DE COCAÍNA (CIMLDS)

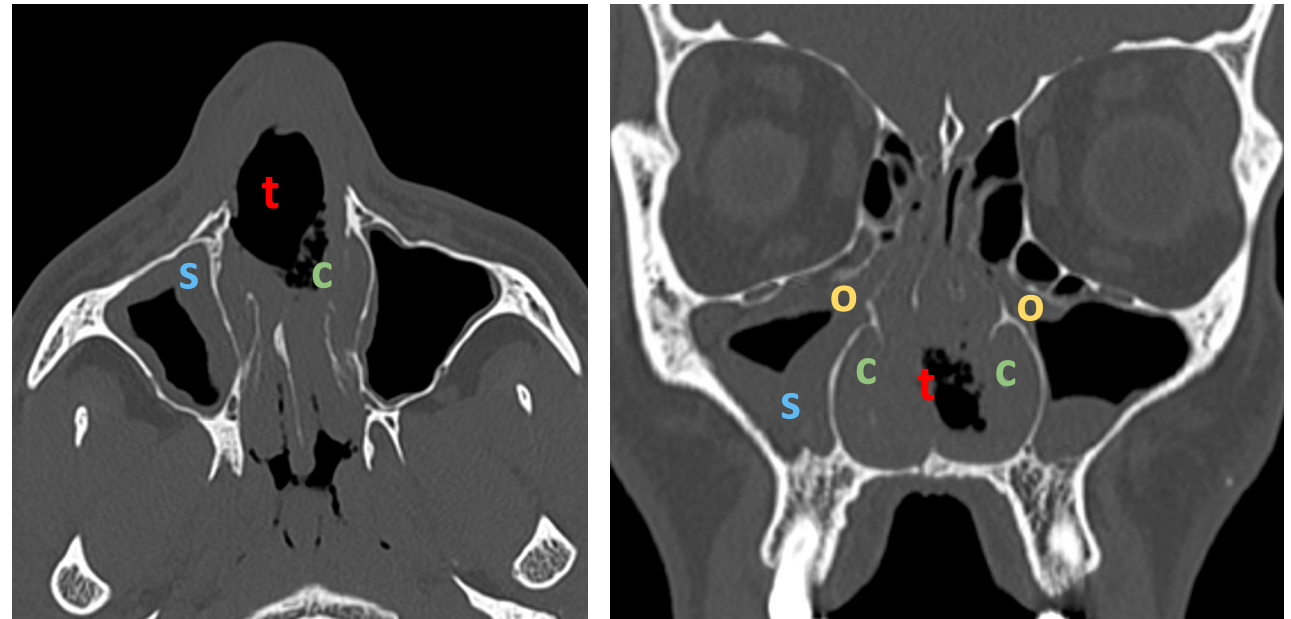
- **Perforación del tabique nasal:**
 - Es el hallazgo más frecuente.
 - Puede variar desde un pequeño defecto del tabique cartilaginoso hasta la pérdida total del tabique óseo con formación de una cavidad única entre las fosas nasales.



TC facial de un paciente consumidor crónico de cocaína en planos axial y coronal: pequeño defecto de la porción cartilaginosa del **tabique nasal** (t).

LESIONES DE LÍNEA MEDIA INDUCIDAS POR EL CONSUMO CRÓNICO DE COCAÍNA (CIMLDS)

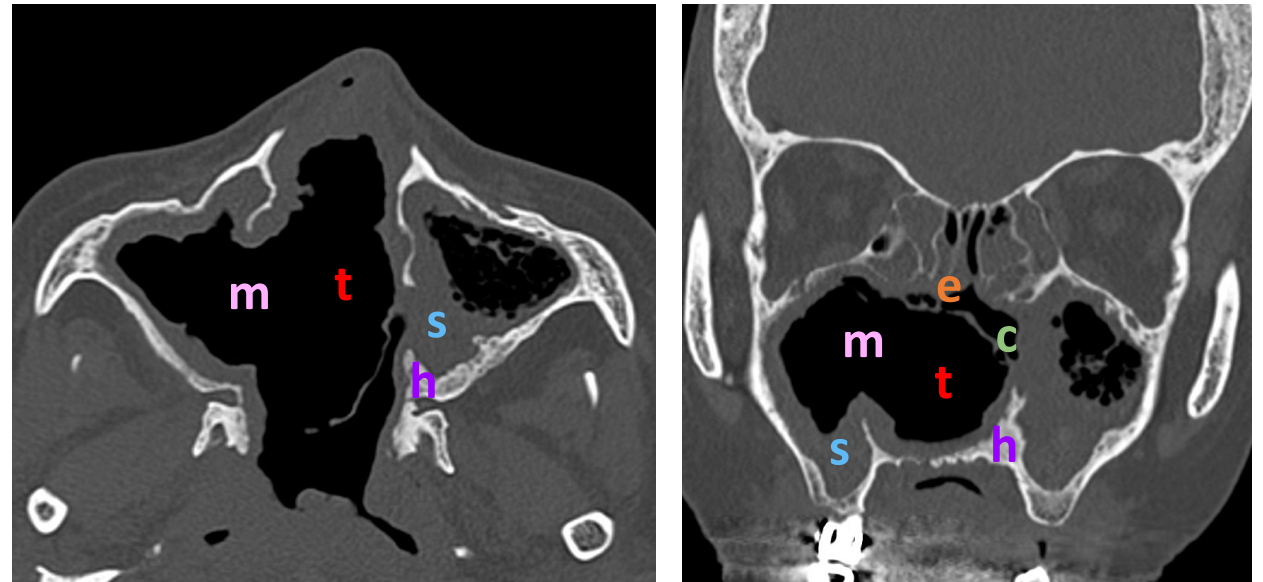
- **Erosión** progresiva de los **cornetes inferiores** (más frecuente), medios y superiores.
- **Engrosamiento mucoso** de los senos paranasales, obstrucción de los orificios de drenaje e **hiperostosis reactiva**.



TC facial en planos axial y coronal: defecto en el tabique nasal (t), **engrosamiento mucoso** de senos paranasales (s), **obstrucción** de los orificios de drenaje (o) y destrucción de los **cornetes** nasales inferiores (c).

LESIONES DE LÍNEA MEDIA INDUCIDAS POR EL CONSUMO CRÓNICO DE COCAÍNA (CIMLDS)

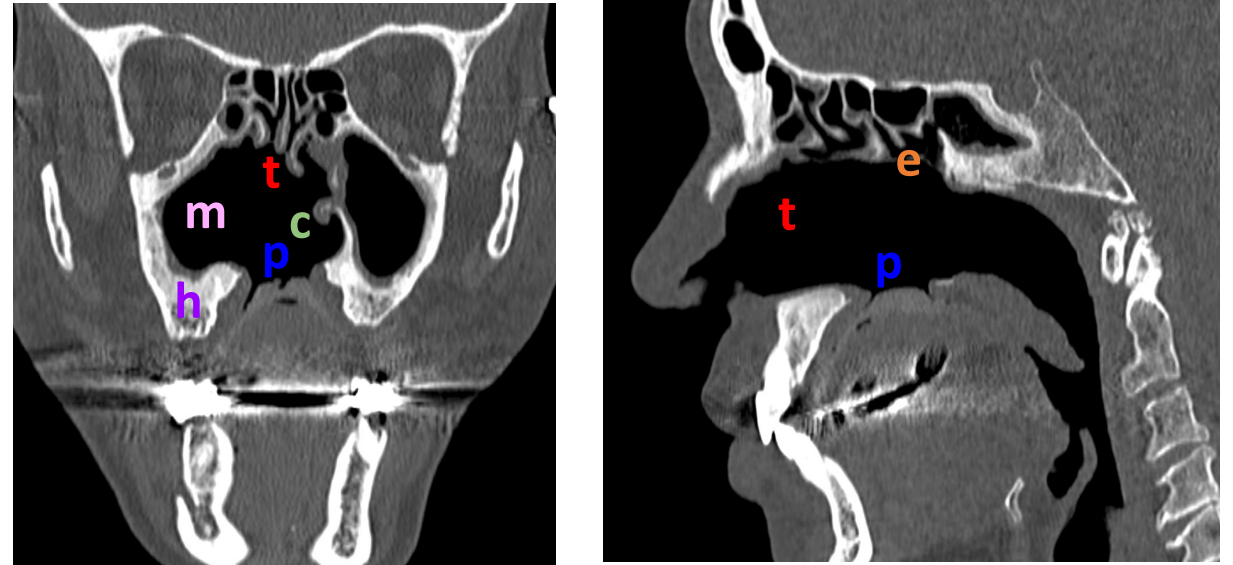
- Destrucción de las **paredes mediales de los senos maxilares**, las **celdillas etmoidales** y las **alas nasales**.
- Erosión de la **lámina papirácea**, con posible afectación orbitaria.



TC facial en planos axial y coronal: extenso defecto óseo en el tabique nasal (**t**); engrosamiento mucoso de senos paranasales (**s**); **hiperostosis reactiva** de seno maxilar izquierdo (**h**); destrucción de los cornetes nasales (**c**), de las **paredes mediales de los senos maxilares** (**m**) y de las **celdillas etmoidales** (**e**).

LESIONES DE LÍNEA MEDIA INDUCIDAS POR EL CONSUMO CRÓNICO DE COCAÍNA (CIMLDS)

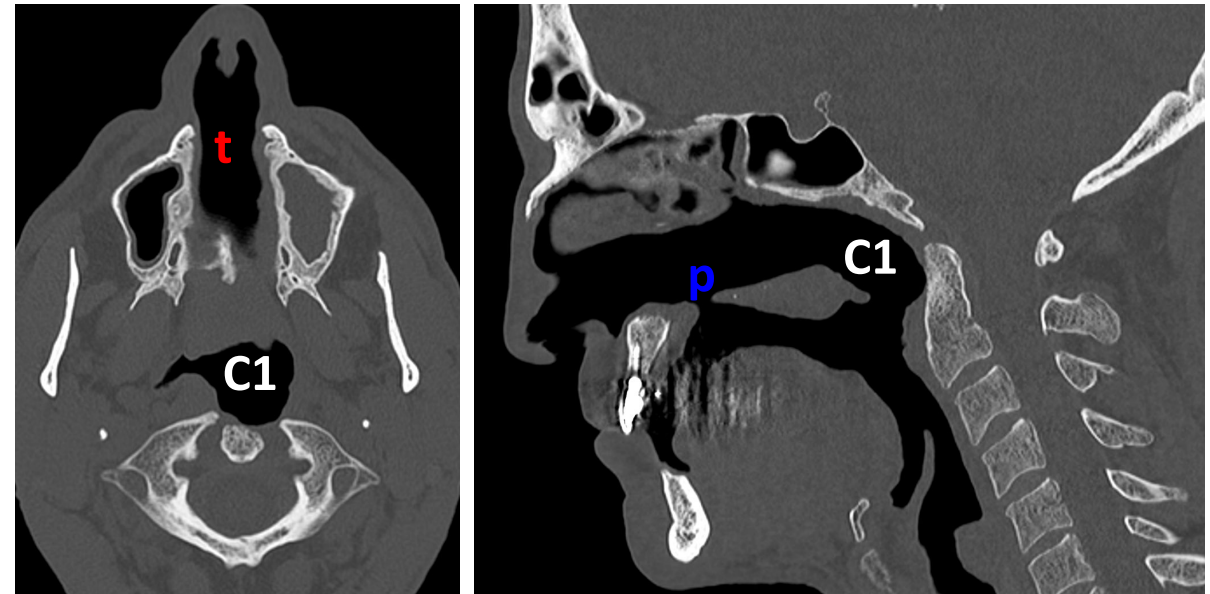
- Los **defectos** óseos del **paladar** duro pueden derivar en **fístulas** oronasales.



TC facial en planos coronal y sagital: extenso defecto óseo en el tabique nasal (**t**); hiperostosis reactiva de senos maxilares (**h**); destrucción de los cornetes nasales (**c**), de las paredes mediales de los senos maxilares (**m**) y de las celdillas etmoidales (**e**); **defecto óseo de paladar duro** (**p**) que deriva en una única **gran cavidad** rino-oro-faríngea.

LESIONES DE LÍNEA MEDIA INDUCIDAS POR EL CONSUMO CRÓNICO DE COCAÍNA (CIMLDS)

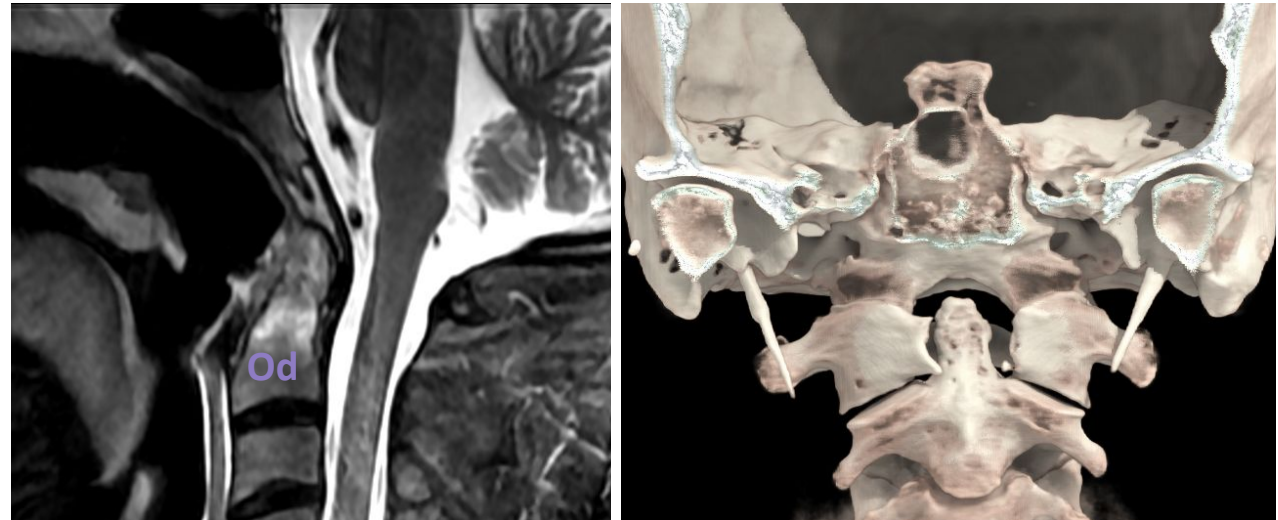
- En estadios avanzados puede darse una erosión de la **base del cráneo** (esfenoides, clivus,... lo que puede derivar en fístulas de líquido cefalorraquídeo) o de vertebras **cervicales**.
- En estos casos, son de gran ayuda las reconstrucciones 3D y la RM.



TC facial en planos axial y sagital en paciente consumidor que consulta por cervicalgia: extenso defecto óseo en el tabique nasal (**t**), defecto óseo de paladar duro (**p**) y **gran úlcera en pared posterior de rinofaringe** que contacta con la cara anterior de la odontoides asociando un **defecto óseo en el arco anterior de C1 (C1)**.

LESIONES DE LÍNEA MEDIA INDUCIDAS POR EL CONSUMO CRÓNICO DE COCAÍNA (CIMLDS)

- En estadios avanzados puede darse una erosión de la **base del cráneo** (esfenoides, clivus,... lo que puede derivar en fístulas de líquido cefalorraquídeo) o de vertebras **cervicales**.
- En estos casos, son de gran ayuda las reconstrucciones 3D y RM.

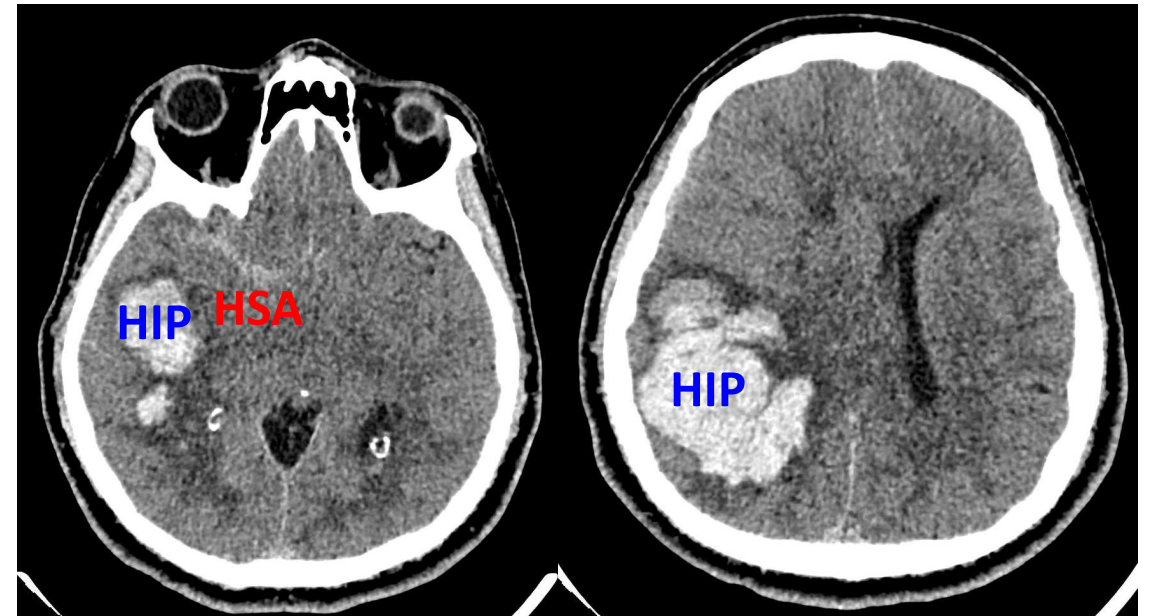


Corte sagital de RM cervical en secuencia T2 STIR: alteración de la intensidad de partes blandas prevertebral e **hiperintensidad en odontoides (Od)** como signos inflamatorios.

Reconstrucción **3D** con vista coronal anterior que muestra el defecto de arco anterior de C1.

COMPLICACIONES INTRACRANEALES

Las principales complicaciones intracraneales derivadas del abuso de cocaína son vasculares, siendo la **hemorragia subaracnoidea (HSA)** y la **intraparenquimatosa (HIP)** el doble de frecuentes en conjunto que los infartos isquémicos.



TC cerebral sin contraste en cortes axiales de un paciente que acude por síncope tras consumo de media bolsa de cocaína: **HIP** temporooccipital derecho junto a **HSA** en cisternas de la base y cisura de Silvio derecha.

CONCLUSIONES

El abuso de cocaína deriva en múltiples complicaciones principalmente debido a su efecto **vasoconstrictor**.

Los principales hallazgos en TC craneofaciales son las lesiones de línea media inducidas por el consumo crónico de cocaína (**perforación del tabique** nasal, destrucción de cornetes y paredes mediales de senos maxilares, defecto óseo del paladar,...) y las **hemorragias intracraneales**.

REFERENCIAS

- Trimarchi M, Bussi M, Sinico RA, Meroni P, Specks U. Cocaine-induced midline destructive lesions - an autoimmune disease? Autoimmun Rev [Internet]. 2013;12(4):496–500. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.autrev.2012.08.009>
- Di Cosola M, Ambrosino M, Limongelli L, Favia G, Santarelli A, Cortelazzi R, et al. Cocaine-induced Midline destructive lesions (CIMDL): A real challenge in diagnosis. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2021;18(15):7831. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph18157831>
- Rubin K. The manifestation of cocaine-induced midline destructive lesion in bone tissue and its identification in human skeletal remains. Forensic Sci Int [Internet]. 2013;231(1–3):408.e1–11. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.forsciint.2013.04.034>
- Corriols-Noval P, Palmero-Sánchez B, Faelens G, Morales-Angulo C, López-Simón E. Manifestaciones de cabeza y cuello secundarias al uso de cocaína. Revisión bibliográfica. Rev ORL [Internet]. 2022 [citado el 10 de marzo de 2026];13(1):e26581. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2444-79862022000100006
- Nates CC, Díaz RC, Criado AB, Olmedo MA, Azcona SMB, Vázquez DC, et al. Lesiones destructivas de la línea media inducidas por el consumo crónico de cocaína: un estudio retrospectivo. seram [Internet]. 2024 [citado el 10 de marzo de 2026];1(1). Disponible en: <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/9904>
- Filardi AM, Momparler MM, Santiago YO, Méndez JAF, Girbés AP. Complicaciones neurológicas de las drogas de abuso. seram [Internet]. 2018 [citado el 10 de marzo de 2026]; Disponible en: <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/2429>