
Nitrogenmonoksid i nese og bihuler - luftveienes fysiologi i et nytt perspektiv

ARTIKKEL

DJUPESLAND PG

CHATKIN JM

QIAN W

HAIGHT JSJ

Sammendrag

Nitrogenmonoksid (NO) er et viktig signalmolekyl i en rekke fysiologiske og patofysiologiske prosesser i kroppen. NO spiller en viktig rolle i reguleringen av sirkulasjon og blodtrykk, i mage-tarm-kanalen og i koagulasjons-, nerve-, immun- og respirasjonssystemet. Funn av overraskende høye NO-konsentrasjoner i nese og bihuler setter nesens fysiologiske rolle i et nytt perspektiv. NO i de konsentrasjoner som finnes i nese og bihuler, hemmer formering av virus og bakterier og fremmer slimhinnes ciliefunksjon. Inhalasjon av NO fra nesen øker oksygenopptaket i lungene ved å bedre forholdet mellom ventilasjon og blodstrøm i lungene. NO har imidlertid, i likhet med en rekke andre signalmolekyler, både gunstige og ugunstige effekter. Ved inflammasjonstilstander som astma og allergisk rhinitt produseres unormalt mye NO, mens NO-konsentrasjonen er redusert ved cystisk fibrose og andre tilstander med forstyrret cilie motilitet, ved sinusitt og etter tobakksrøyking og inntak av alkohol. Måling av NO i luft fra nese og lunger har et stort potensial som markør ved diagnostikk og oppfølging av lidelser i luftveiene.

Publisert: 10. november 1999. Tidsskr Nor Legeforen.

