

Afkortingen

SmPC: Summary of product characteristics

GI: gastro-intestinale

CONCLUSIE

Gebruik van metamizol is mogelijk geassocieerd met het ontstaan van marginal ulcers na bariatrische chirurgie. Om deze reden wordt geadviseerd om gebruik van metamizol na bariatrische chirurgie zoveel mogelijk te vermijden.

AANVULLENDE OPMERKINGEN

Er zijn onvoldoende gegevens over het gebruik van metamizol na bariatrische chirurgie. Wel is bekend dat metamizol het risico op maagbloedingen verhoogt.

Het analgetisch effect van metamizol (synoniem dipyrone) wordt waarschijnlijk veroorzaakt door inhibitie van COX-3 en acties op het opioïde en cannabinoïde systeem in het centraal zenuwstelsel. Het anti-inflammatoir effect van metamizol is onduidelijk [1-2] of niet aanwezig [3]. De affiniteit voor COX-1 en COX-2 is zwak en het is onzeker of dit klinisch significant is voor een anti-inflammatoir effect. Het antipyretisch effect van metamizol daartegen lijkt in tegenstelling van NSAID (waarbij COX1/2 inhibitie leidt tot minder prostaglandine-2 synthese) voornamelijk prostaglandine-onafhankelijk te zijn [1-2].

In de gastro-intestinale (GI) tractus blijken de metabolieten van metamizol een adrenerg effect te hebben en te leiden tot een vertraagde klaring van de GI. Langdurige behandeling (14 dagen p.o.) bij ratten van dipyrone (60 mg/kg/12h) leidde niet tot gastrische ulcers, of verandering in COX-1 en COX2 expressie of verandering in PGE2 productie. Hogere doseringen (1000 mg/kg) leidde tot enig schade aan het gastrisch mucosa, d.m.v. inhibitie van NO/cGMP pathway, welke normaliter een mucosale protectieve functie heeft. In vitro lijkt metamizol en zijn metabolieten COX activiteit te inhiberen door het zorgen van een toename in radicalen (wat tot verhoogde COX activiteit leidt) of door reductie van COX oxidatie. [4].

[1] Jasiecka, A., Maślanka, T., & Jaroszewski, J. J. (2014). Pharmacological characteristics of metamizole. Polish Journal of Veterinary Sciences, 17(1), 207–214.

[2] Collares EF, Troncon LEA. Effects of dipyrone on the digestive tract. Braz J Med Biol Res. 2019;52(2):e8103. Published 2019 Jan 10.

[3] Pierre SC, Schmidt R, Brenneis C, Michaelis M, Geisslinger G, Scholich K. Inhibition of cyclooxygenases by dipyrone. Br J Pharmacol. 2007;151(4):494-503.

[4] Collares EF, Troncon LEA. Effects of dipyrone on the digestive tract. Braz J Med Biol Res. 2019 Jan 10;52(2).

Onderbouwend	Bewijs	BMI / kg	Belangrijkste resultaten	Opmerkingen KNMP
-	-	-	-	-

Overig	BMI / kg	Belangrijkste resultaten	Opmerkingen KNMP
SmPC Metamizol Kalceks 500 mg/ml oplossing voor injectie (08-04-2022)		Geen informatie over bariatrische chirurgie	

Wijziging kinetiek	Actie	Datum
Beslissing werkgroep	Onbekend	Ja
		19-12-2022