



METHEMOGLOBINEVORMERS

Deze tekst is bedoeld voor professionelen. Het is mogelijk dat je niet alle gebruikte termen begrijpt.

Methyleenblauw (Metiblo ®, Methylthioninium Chloride Proveblue ®)

Overdoseringen met geneesmiddelen als fenazopyridine, dapson, lidocaïne, inname van massieve dosissen NPK meststoffen, inhalatie van vluchtige nitrieten (poppers) en blootstelling aan aniline op de werkvloer kunnen aanleiding geven tot een methemoglobinemie, met cyanose die niet reageert op zuurstoftoediening.

Bij een methemoglobinemie groter dan 30 % of een patiënt die symptomen vertoont van hypoxie (dyspnee, vermoeidheid, lethargie, hoofdpijn, tachycardie) zal het toedienen van methyleenblauw het Fe 3+ aanwezig in het methemoglobine omzetten in Fe 2+. Het methyleenblauw voert intra-erythrocytair een reductie uit van het methemoglobine, via een proces dat NADPH afhankelijk is. Deze omzetting is onmogelijk bij G-6PD deficiënte patiënten.

Methyleenblauw heeft geen effect op methemoglobine door [chloraten](#), omdat deze het G-6PD desactiveren.

Posologie:

Methyleenblauw mag enkel verdund worden in een 5 % glucoseoplossing, niet in een natriumchlorideoplossing omdat chloride de oplosbaarheid van methyleenblauw vermindert.

Methyleenblauw wordt traag IV toegediend in een 1 % oplossing bij kinderen en volwassenen in een posologie van 1 tot 2 mg/kg over 5 tot 10 minuten. Deze dosis kan eventueel herhaald worden na een uur.

Bij nierinsufficiëntie toedienen met de nodige voorzorg. Er zijn maar beperkte gegevens beschikbaar en methyleenblauw wordt vooral door de nieren uitgescheiden. Mogelijk is een lagere dosering (<1 mg/kg) nodig.

Bijwerkingen:

Anafylactische reactie, vertigo, hoofdpijn, nausea, braken, oprispingen, groen-blauwe verkleuring van de urine.

Bij extravasatie kan methyleenblauw necrose veroorzaken.

Bij overdosering (>7 mg/kg) kan het op zijn beurt een methemoglobinemie veroorzaken.

Voorzorgen:

Methyleenblauw is een gekende inhibitor van het monoamine-oxidase en vertraagt op die manier het metabolisme van serotonine. Bij patiënten die serotoninerge middelen nemen wordt methyleenblauw dan ook best met de nodige voorzichtigheid en terughoudendheid toegediend.

De patiënt moet steeds opgevolgd worden voor tekenen en symptomen van serotoninerge toxiciteit (voor een niet-exhaustieve lijst van de meest voorkomende middelen betreft dit probleem, de pathofysiologie, diagnose en behandeling van een serotoninesyndroom: [klik hier](#)).

Tegenindicaties:

G-6PD deficiëntie wegens risico op hemolytische anemie.

Waar kan je het antidotum bestellen?

Metiblo®, amp van 10 mg/ml beschikbaar in amp van 1 ml, 5 ml of 10 ml (doos met 10 - 100 amp).

- **Sterop**, tel. 02 524 39 66, fax. 02 521 60 71.

Methylthionium Chloride Proveblue® amp van 50mg/10ml (doos met 5 amp).

- **Lamepro**, tel. +31 765 60 00 30, fax. +31 765 65 58 48.

Referenties

- Nelson, Lewis S., Hoffman, Robert S., Lewin, Neal A., Goldfrank, Lewis R., Howland, Mary Ann, Flomenbaum, Neal E., Goldfrank's Toxicologic Emergencies. 9th edition.
- SKP Metiblo®, goedgekeurd op 06/2015.
- Methylene Blue. In: IBM Micromedex® POISINDEX® (electronic version). Truven Health Analytics, Greenwood Village, Colorado, USA. Available at: <http://www.micromedexsolutions.com/> (cited: 08/30/2018).
- Ng, Bradley K W, Cameron, Andrew J D. The role of methylene blue in serotonin syndrome: a systematic review. Psychosomatics 2010/05/01;51(3):194-200. PMID 20484716
- Héritier Barras, Anne-Chantal, Walder, Bernard, Seeck, Margitta. Serotonin syndrome following Methylene Blue infusion: a rare complication of antidepressant therapy. Journal of neurology, neurosurgery, and psychiatry 2010/12/01;81(12):1412-3. PMID 20547626
- Youngster I, Arcavi L, Schechmaster R, et al: Medications and glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency: an evidence-based review. Drug Saf 2010; 33(9):713-726.