

Schildklieraandoening: amiodaron

1310

Struma: vergroting van de schildklier, ziekte van Graves: auto-immuunziekte gepaard gaande met hyperthyreoïdie, OR: odds ratio, ATPA: anti-thyreoïde peroxidase autoantilichamen, Hashimoto's thyreoïde: schildklierontsteking leidend tot hypothyreoïdie, TgAb: thyreoglobuline antilichamen, McAb: microsomale antilichamen.

Normaalwaarden schildklierhormonen: TSH: 0,5-3,9 mU/l, T4: 64-154 nmol/l, vrijT4: 9-24 pmol/l, T3: 1,1-3,0 nmol/l, vrijT3: 3,5-6,5 pmol/l.

Bron	Bewijs	Effect
Drug Saf 2002;11:601-606.	studie n=5522	Schatting naar risico op schildklierfunctiestoornissen door amiodaron (200 mg) bij patiënten behandeld voor hypothyreoïdie (n=96), hyperthyreoïdie (n=123) en controles (n=5303). Amiodaron was geassocieerd met het ontstaan van hyperthyreoïdie (OR= 6,3). Na gem. 3,5 jaar amiodaron had 13% hyperthyreoïdie ontwikkeld. De kans op hyperthyreoïdie werd groter naarmate de cumulatieve dosis toenam. Amiodaron was ook geassocieerd met het ontstaan van hypothyreoïdie (OR= 6,6). Er was echter geen duidelijke dosis respons te zien. Ong. 10% ontwikkelde hypothyreoïdie na 4 jaar gebruik.
Circulation 1999;100:149-54.	studie n=92	36% (geen schildklieraandoening in voorgeschiedenis) ontwikkelt schildklierfunctiestoornissen bij gebruik van amiodaron (200 mg). 19 (21%) krijgt hyperthyreoïdie na gem. 2,5 jaar en 14 (15%) hypothyreoïdie na gem. 3,5 jaar. Risicofactoren zijn: vrouwelijk geslacht (OR: 3,0), cyanotische hartaandoeningen (OR: 7,0). Dosis > 200 mg was ook een risicofactor (OR = 4,0, niet significant).
Arch Intern Med 1994;154:2722-6.	studie n=36	- Groep 1 (n=13; geen serum ATPA) werd 6-39 maanden behandeld met amiodaron. - Groep 2 (n=7; hoge serum ATPA) 4-9 maanden. - Groep 3 (n=16, Hashimoto's thyroiditis) werd niet behandeld met amiodaron (controles). Groep 1 en 2 was euthyreoot bij aanvang van de studie. In groep 1 ontwikkelden 2 thyreotoxicose (vergrote schildklier voor aanvang amiodaron). 1 kreeg hypothyreoïdie. In groep 2 ontwikkelden 5 hypothyreoïdie (vergrote schildklier voor aanvang amiodaron). Bij groep 2 (met hypothyreoïdie) steeg de serum ATPA tijdens de behandeling.
Am J Med 1991;91:507-11.	studie n=58	Alle patiënten hadden normale schildklierfunctie. 38% ontwikkelde een verminderde respons van TSH op TRH, waarvan 6 met symptomen van thyreotoxicose. 15% ontwikkelde een verhoogde respons van TSH op TRH, waarvan 2 met symptomen van hypothyreoïdie. Risicofactoren zijn vrouwelijk geslacht, schildklieraandoening in familieanamnese, kleine struma, TgAb en McAb. Patiënten met hypothyreoïdie hadden significant hogere TSH en lagere T3 spiegels. Patiënten met verhoogde TSH spiegels hadden vaker anti-thyreoïde antilichamen en struma. Amiodaron geïnduceerde hypothyreoïdie komt vaker voor bij vrouwen met preëxistente anti-thyreoïde antilichamen. Optreden van amiodaron geïnduceerde hyperthyreoïdie is onvoorspelbaar.
IB-tekst, Cordarone (11-04-03)		<u>Cl</u> : schildklierfunctiestoornissen, schildklieraandoeningen in de anamnese.

Opmerkingen:

- CarVad 2002;1:1-3: "De vrij-T4-, vrij-T3- en TSH-spiegel controleren voor aanvang van behandeling met amiodaron, deze moeten normaal zijn. Na 3 maanden opnieuw controleren en vervolgens elke 6 maanden."

Risicofactoren	Struma, ziekte van Graves, auto-immuun thyreoïditis (projectgroep).
Incidentie	3-15% hypothyreoïdie, 5-20% hyperthyreoïdie.

	Contra-indicatie	Actie	Datum
Beslissing deskundigen	Ja	Ja	23-03-2005

Actie Balie	Vraag aan de patiënt of de schildklierfunctie regelmatig wordt gecontroleerd. Zo nee: overleg met de apotheker. Zo ja: lever het middel af.
Actie Apotheker	Adviseer de voorschrijver om voorafgaand aan de behandeling met amiodaron de vrijT4- en TSH-spiegels te controleren. Deze moeten normaal zijn. Bij hypothyreoïdie amiodaron kan worden gebruikt. Bij hyperthyreoïdie amiodaron niet gebruiken tenzij absoluut geïndiceerd door de cardioloog.
Actie Voorschrijver	Idem.
Actie Ziekenhuisapothek	Idem.

Literatuur:

- Bouvy ML et al. Amiodarone-induced thyroid dysfunction associated with cumulative dose. Pharmacoevidemiol Drug Saf 2002;11:601-606.
 - Thorne SA et al. Amiodarone-associated thyroid dysfunction: risk factors in adults with congenital heart disease. Circulation 1999;100:149-54.
 - Martino E et al. Enhanced susceptibility to amiodarone-induced hypothyroidism in patients with thyroid autoimmune disease. Arch Intern Med 1994;154:2722-6.
 - Trip MD et al. Incidence, predictability, and pathogenesis of amiodarone-induced thyrotoxicosis and hypothyroidism. Am J Med 1991;91:507-11.
 - Van Gelder IC et al. In geval van chronisch gebruik van Cordarone hoe frequent moet controle van de schildklierfunctie plaatsvinden? En welke bepalingen dienen te worden uitgevoerd? CarVad 2002;1: 1-3.
 - IB-tekst Cordarone.
- Farmaco-therapeutisch kompas 2005.