Poremećaji funkcije štitnjače nakon perkutane koronarne intervencije

Thyroid dysfunction after percutaneous coronary intervention

Ena Kurtić*,
Stjepan Kranjčević,
Damir Kozmar,
Darko Počanić,
Ivica Premužić
Meštović,
Helena Jerkić,
Darko Vujanić,
Tomislav Letilović

Klinička bolnica Merkur, Zagreb,
Hrvatska

University Hospital Merkur,
Zagreb, Croatia

KLJUČNE RIJEČI: štitnjača, kontrast, koronarna intervencija.

KEYWORDS: thyroid gland, contrast media, coronary intervention.

CITATION: Cardiol Croat. 2014;9(9-10):395.

***ADDRESS FOR CORRESPONDENCE:** Klinička bolnica Merkur, Zajčeva 19, HR-10000 Zagreb, Croatia.

Phone: +385-91-1666116 / E-mail: ena.kurtic88@gmail.com

Kontrastna sredstva koja se koriste tijekom koronarne angiografije ili perkutane koronarne intervencije sadrže velike količine joda. Procjenjuje se kako količine joda kojima je bolesnik izložen tijekom dijagnostičke ili intervencijske koronarne procedure, nadmašuju dnevne potrebe za jodom za nekoliko stotina puta. Takve povećane količine joda mogu, u osoba u kojih postoji sklonost, dovesti do disfunkcije štitnjače. Poremećaji štitnjače, koji nastaju kao posljedica izlaganju suprafiziološkim količinama joda, mogu se očitovati u formi hipertireoze ili hipotireoze. Učestalost takvih poremećaja rada štitnjače nije velika. S druge strane, stalan porast broja dijagnostičkih i intervencijskih postupaka povećava ukupan broj bolesnika u kojih je ovakav poremećaj moguće naći. Problem poremećaja rada štitnjače nakon izloženosti jednim kontrastnim sredstvima nedovoljno je zastupljen u publikacijama i skupovima iz područja intervencijske kardiologije.

Cilj prezentacije je prikazati bolesnika s vrlo rijetkom formom disfunkcije štitnjače nastalom nakon perkutane koronarne intervencije u akutnom koronarnom sindromu. Radi se o bolesniku sa slikom akutnog bolnog tiroiditisa uz hipertireozu. Kroz prikaz slučaja prikazat će se dostupni podatci o prevalenciji i vrstama poremećaja funkcije štitnjače koje mogu nastati kao posljedica korištenja jednih kontrasta. Raspraviti ćemo i kliničke osobitosti skupina bolesnika pod rizikom za razvoj poremećaja funkcije štitnjače. Posebno ćemo istaknuti principe prevencije i liječenja poremećaja štitnjače koji nastaju nakon primjene kontrastnih sredstava koji sadrže jod.

Zaključno, našom prezentacijom želimo podići svijest o disfunkciji štitnjače koja nastaje kao posljedica koronarnih intervencija. Mišljenja smo kako se radi o rastućem problemu koji je nedovoljno često prepoznat te se o njemu uglavnom nedovoljno raspravlja.

Radiographic contrast media, used during diagnostic or interventional coronary procedures, expose patients to large amounts of iodine. Recommended daily intake of iodine is proven to be several hundred times lower than the amount of iodine that patients receive during routine interventional procedures. Such large quantities of iodine can, in patients that are susceptible, induce thyroid dysfunction. Supraphysiologic levels of iodine can induce either hyperthyroidism or hypothyroidism. Although such adverse events, resulting in thyroid dysfunction, are not very frequent their number is growing due to a substantial increase in the number of interventional procedures that are performed. Thyroid dysfunction, resulting from iodine-containing contrast media application, is a topic that is not frequently elaborated in interventional publications or meetings.

The aim of presentation is to show a case of a patient with very rare form of thyroid dysfunction after percutaneous coronary intervention in acute coronary syndrome setting. Patient developed acute painful thyroiditis with hyperthyreosis. We will further present available data on the prevalence and types of thyroid dysfunction related to contrast media exposure. We will discuss subsets of patients that are at a higher risk for radiocontrast-induced thyroid dysfunction. Principles of prophylaxis as well as of treatment of those clinical entities will also be addressed.

In conclusion, we believe that the general awareness, about a problem of thyroid dysfunction after interventional procedures, should be raised. It is a problem affecting growing number of patients yet infrequently recognized and studied.

LITERATURE

1. Van der Molen AJ, Thomsen HS, Morcos SK. Effect of iodinated contrast media on thyroid function in adults. *Euro Radiol.* 2004 ;14:902-7.
2. Dunne P, Kaimal N, MacDonald J, Syed AA. Iodinated contrast-induced thyrotoxicosis. *CMAJ.* 2013;185:144-7.

RECEIVED:
September 18, 2014