



SOMMARIO

Gli steroidi sono importanti orchestratori fisiologici delle funzioni endocrine e periferiche e del sistema nervoso centrale. Uno dei processi chiave per la regolazione di queste molecole sta nella loro elaborazione enzimatica da una famiglia di isoenzimi della 5 α -reduttasi (5 α -Rs). Attraverso la catalizzazione di un passo di limitazione del tasso chiave nella steroidogenesi, questa famiglia di enzimi esercita un ruolo cruciale non solo nel controllo fisiologico, ma anche in eventi patologici. Infatti, sia l'inibizione di 5 α -R che l'integrazione di metaboliti ridotti dalla 5 α sono attualmente utilizzati o sono stati proposti come strategie terapeutiche per una vasta gamma di condizioni patologiche. In particolare, i potenti inibitori 5 α -R, finasteride e dutasteride, sono usati nei trattamenti di iperplasia prostatica benigna (BPH), così come nella perdita di capelli maschile (MPHL) conosciuta come alopecia androgenetica (AGA). Recenti risultati preclinici e clinici indicano che gli inibitori 5 α -R evocano non solo benefici, ma anche effetti negativi. Studi futuri dovrebbero esaminare i meccanismi biochimici e fisiologici che sono alla base della persistenza degli effetti collaterali sessuali avversi per determinare il motivo per cui un sottoinsieme di pazienti sia affetto da tale persistenza o effetti avversi irreversibili. Inoltre, è necessaria una messa a fuoco maggiore della ricerca clinica per definire meglio quei soggetti che potrebbero essere colpiti da tali agenti. Inoltre, sono necessarie ricerche sugli effetti avversi non sessuali come il diabete, la psicosi, la depressione e la funzione cognitiva per comprendere meglio l'ampio spettro degli effetti che questi farmaci possono suscitare durante il loro utilizzo nel trattamento di AGA o BPH. In questa recensione riassumeremo lo stato dell'arte su questo argomento, esamineremo le principali questioni irrisolte che sono emerse sul targeting farmacologico di questi enzimi e dei loro prodotti e evidenzieremo la necessità di ulteriori studi per accertare la gravità e la durata degli effetti negativi degli inibitori 5 α -R, così come i loro fondamenti biologici.

[– Adverse effects of 5 \$\alpha\$ -reductase inhibitors: What do we know, don't know, and need to know? Abdulmaged M. Traish, PhD, Prof. of Biochemistry and Urology, Boston University School of Medicine, Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders, Sept. 16, 2015.](#)