



## ORIGINAL ARTICLE

# Uso de ácido acetilsalicílico, metformina e estatinas e o cancro da próstata: impacto sobre as características patológicas e risco de recidiva bioquímica



Virgínia Rodrigues<sup>a,\*</sup>, Emanuel Dias<sup>a,b</sup>, Paulo Mota<sup>a,b</sup>, Agostinho Cordeiro<sup>b</sup> e Francisco Botelho<sup>b,c</sup>

<sup>a</sup> Mestrado Integrado em Medicina na Escola de Ciências da Saúde, Universidade do Minho, Braga, Portugal

<sup>b</sup> Serviço de Urologia, Hospital de Braga, Braga, Portugal

<sup>c</sup> Departamento de Epidemiologia Clínica, Medicina Preditiva e Saúde Pública, Faculdade de Medicina, Universidade do Porto, Porto, Portugal

Recebido a 27 de novembro de 2014; aceite a 22 de abril de 2015

Disponível na Internet a 20 de julho de 2015

### PALAVRAS-CHAVE

Cancro da próstata;  
Ácido acetilsalicílico;  
Metformina;  
Estatinas;  
Recidiva bioquímica

### Resumo

**Introdução:** O impacto do uso de ácido acetilsalicílico (AAS), metformina e estatinas no cancro da próstata pode ter grande importância, mas este ainda não é claro dado que estudos anteriores mostraram resultados controversos. Este estudo pretende avaliar a possível associação do consumo de AAS, metformina e estatinas com as características patológicas e o risco de recidiva bioquímica (RB) das neoplasias prostáticas.

**Materiais e métodos:** Analisaram-se 311 doentes submetidos a prostatectomia radical (PR) no Hospital de Braga entre janeiro de 2010 e junho de 2014. Os dados foram obtidos através dos registos clínicos e foi calculada a associação bruta e ajustada entre o uso de cada fármaco e o antígeno específico da próstata (PSA), estadió patológico, score de Gleason, presença de margens cirúrgicas positivas e risco de recidiva bioquímica.

**Resultados:** Dos 311 pacientes, 26 (8,4%) estavam medicados com AAS, 35 (11,3%) com metformina e 112 (36%) com estatinas. Os indivíduos medicados com AAS apresentaram um valor de PSA inferior comparativamente com os não medicados (5,9 vs. 8,9 ng/m;  $p=0,008$ ). O seu uso foi um preditor independente de margens cirúrgicas positivas (OR = 3,77; IC 95%: 1,45-9,78). O uso de metformina estava associado a estádios patológicos mais avançados, nomeadamente pT3b (20 vs. 7,7%;  $p=0,048$ ). Não foram detetadas outras associações entre o cancro da próstata e a utilização de AAS, metformina ou estatinas.

\* Autor para correspondência.

Correio eletrónico: [virginia.rodrigues91@gmail.com](mailto:virginia.rodrigues91@gmail.com) (V. Rodrigues).

**Conclusão:** O uso de AAS, metformina e estatinas não tem efeito benéfico claro sobre o cancro da próstata, observando-se, pelo contrário, neste estudo uma associação entre o uso de metformina e estádios patológicos mais avançados. Estes resultados deverão ser validados noutros estudos com amostras maiores e com maior tempo de seguimento. Confirma-se a associação já detetada noutros estudo que os doentes com cancro da próstata a tomar AAS têm PSA mais baixos, cujo mecanismo deverá ser esclarecido futuramente.

© 2015 Associação Portuguesa de Urologia. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este é um artigo Open Access sob a licença de CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## KEYWORDS

Prostate cancer;  
Acetylsalicylic acid;  
Metformin;  
Statins;  
Biochemical recurrence

## Use of acetylsalicylic acid, metformin and statins and prostate cancer: Impact on the pathological characteristics and risk of biochemical recurrence

### Abstract

**Background:** The impact of using ASA (acetylsalicylic acid), metformin and statins on the prostate cancer may be significant, but is not clear and findings from previous studies are inconsistent. This study aims to evaluate the relationship between the use of ASA, metformin and statins and the pathological characteristics and risk of biochemical recurrence (BCR) of prostate cancer.

**Methods:** A total of 311 patients submitted to radical prostatectomy (RP) at Hospital de Braga between January 2010 and June 2014 were analyzed. Data were obtained from clinical records and the crude and adjusted association between the use of a specific drug and prostate specific antigen (PSA), pathological stage, Gleason score, positive surgical margin and risk of biochemical recurrence were calculated.

**Findings:** Overall, 26 (8.4%) of the patients used ASA, 35 (11.3%) metformin and 112 (36%) statins. The ASA users had a lower PSA compared with the non users (5.9 vs. 8.9 ng/m;  $p=0.008$ ). Its use was an independent predictor of positive surgical margin (OR = 3.77; IC 95%: 1.45-9.78). The use of metformin was associated with advanced pathological stages, more precisely pT3b (20% vs. 7.7%;  $p=0.048$ ). No other differences were detected between ASA, metformin and statins users.

**Conclusions:** The use of ASA, metformin and statins has no beneficial effect on prostatic cancer patients. On the opposite, an association between the use of metformin and advanced pathological stages was observed. These results should be validated in other larger samples and longer follow-up. The association between the use of ASA and lower PSA was already detected in other studies, whose mechanism should be clarified in future

© 2015 Associação Portuguesa de Urologia. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introdução

O cancro da próstata constitui atualmente o cancro não cutâneo mais frequente nos indivíduos do sexo masculino no norte da América e na Europa<sup>1,2</sup>. É também, no mundo ocidental, a segunda maior causa de morte por cancro nos homens depois do cancro do pulmão<sup>1,2</sup>.

A prostatectomia radical (PR) é uma das abordagens terapêuticas mais utilizada em doentes com cancro da próstata localizado<sup>3</sup>, contudo, quase 40% dos pacientes intervencionados apresentam recidiva bioquímica (RB)<sup>4</sup>. Este atual problema de saúde pública apresenta como fatores de risco não modificáveis bem estabelecidos a idade avançada, a raça negra e a história familiar<sup>5,6</sup>.

No intuito de estabelecer possíveis estratégias de prevenção primária ou secundárias têm sido estudados outros fatores de risco e prognóstico. A exposição a hormonas endógenas, a ingestão de gorduras, a obesidade, os

hábitos tabágicos e alcoólicos, a exposição ocupacional e a atividade física são exemplos de fatores investigados, mas com resultados ainda inconclusivos<sup>7</sup>. Existe evidência da redução da incidência do cancro da próstata em indivíduos medicados com inibidores da 5- $\alpha$ -redutase, mas este efeito está associado a um discutível aumento da incidência dos tumores histologicamente mais agressivos<sup>8</sup>. Para além destes, nos últimos anos foram desenvolvidos vários estudos que avaliam os efeitos da administração de determinados fármacos, nomeadamente do ácido acetilsalicílico (AAS), metformina e estatinas, na supressão e proliferação das células tumorais.

O AAS é um anti-inflamatório não esteroide (AINE), comumente prescrito em indivíduos com idade avançada como prevenção primária ou secundária de doenças cardiovasculares<sup>9</sup>. A inibição da ciclooxigenase-2 (COX-2) pelo AAS tem sido investigada como um mecanismo antitumoral. O seu efeito antiplaquetário em baixas

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4267467>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4267467>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)