

早稲田大学審査学位論文

博士（スポーツ科学）

概要書

ドーピング防止活動における医師と薬剤師の役割

The role of Physicians and Pharmacists
in Anti-Doping Activity

2013年1月

早稲田大学大学院 スポーツ科学研究科

鈴木 智弓

SUZUKI, Satomi

研究指導教員： 赤間 高雄 教授

1.序論

1-1.研究背景

海外のドーピング防止(AD)規則違反は、意図的なドーピングによるものが多い。しかし、国内における AD 規則違反は、ドーピング・コントロールの知識がなかったための違反が大半である(Asakawa, 2011)。そこで、競技者へ向けた AD 教育は必要であるが、競技者をサポートする指導者らの理解も重要であると考えられる。AD の知識には、禁止物質など化学や医学の専門家(医師や薬剤師)でないと理解し難い内容が含まれているので、医師や薬剤師が AD 活動に関与することが期待されている。しかし、医師や薬剤師の AD 活動に関する研究報告は少なく、AD 活動における医師や薬剤師の役割について検討するための情報は少ない。

1-2.研究目的

本学位論文では、医師や薬剤師がより最適に AD 活動に関与できるための分析および問題点を明らかにすることを目的とした。

2.(研究課題 1) スポーツドクターのドーピング防止活動の実態

日本臨床スポーツ医学会正会員を対象とし「ドーピング防止に関するアンケート」調査を実施した。その結果、日本体育協会公認(日体協)スポーツドクター(SD)群の約半数しか AD 活動に関する知識を十分に有さなかった。それでも、日体協 SD 群の知識や経験は他の群と比べて有意に高かった。したがって、SD 資格者でも AD に関する経験が十分とは言えない。今後、多くの医師を対象とした教育プログラムが必要であると考えられた。

3.(研究課題 2) 国内の治療目的使用に係る除外措置(TUE)

JADA へ申請された TUE 申請を対象とし実態を調査した。TUE 申請数は、国際基準の改定に伴い大幅に変化することが確認された。また、各申請内容も国際基準の改定に伴い変更されるため、改定翌年は申請不要件数が増加した。TUE 申請の判定基準は、基準が甘くなればドーピングを増加させ、承認基準が厳格になれば競技者の申請にかかる負担が大きくなる。そのため、世界の動向に合わせ国際基準は定まることがなく、申請の内容は毎年変動していた。このことから、医師においても最新の国際基準について十分理解できておらず、また、最新の AD 活動に関する情報を速やかに入手する手段がないことが明らかとなった。したがって、SD のみならず、日本全国の医師への AD 活動の周知が必要であり、また、薬の専門家である薬剤師の協力も必要であると考えられる。

4.(研究課題 3) 新規気管支喘息診断方法の開発

競技者に多くみられる気管支喘息の現在の診断方法は、侵襲的であるなど問題が多い。そこで、簡便な呼気凝縮液(EBC)中の cysLTs や過酸化水素を指標として検討を行った。自転車ペダリング運動前後では、EBC は採取することが可能であった。また、健常人では cysLTs は変動しなかった。過酸化水素濃度は気管支喘息罹患患者においては変動を認めた。健常人であっても呼吸器の炎症をうったえている場合は、過酸化水素濃度が変化した。以上より、EBC 中の過酸化水素濃度は気道炎症を反映している可能性が明らかとなった。EIA の診断方法として EBC 中の過酸化水素濃度変化を用いるには、対象者の呼吸器感染症などの影響を検討する必要があると考えられた。

5.(研究課題 4) 国内の医薬品情報提供

JADA へ寄せられた問合せを対象とし調査した。問合せ数は年々増加しており、なかでも競技者からの問合せや医療用医薬品の使用に関する問合せが多いことが確認された。このことから、医療機関で処

方された薬品について競技者が不安を抱えていることが明らかとなった。したがって、競技者だけの注意では不十分なため、医師や薬の専門家である薬剤師の AD 活動への理解が競技者のサポートとして重要であることが明らかとなった。

6.総括討論

本学位論文は、SD の AD 活動の理解を調査し、さらには TUE 申請や問合せ状況の調査をとおして AD 活動の現状を解明し、AD 活動における医師や薬剤師の役割について検討した。その結果、SD 資格者であっても AD 活動を十分に理解しているものが少なく、実際の実務経験も少ないことが明らかとなった。また、国際基準の変化に伴い TUE 申請数は変化し、多くの競技者は医療用医薬品について無知なまま服用していることが明らかとなった。最新の AD 情報は、広く多くの医師に周知する必要があり、競技者の AD 活動をサポートするには薬剤師の協力が重要であると考えられる。気管支喘息診断方法をより簡便にした新規気管支喘息診断方法の開発については、EIA 診断の利用への可能性を示したが、気管支喘息罹患者の対象者数を増やしてさらに測定する必要がある。