

琉球大学病院における特発性大腿骨頭壊死症の疫学調査

仲宗根 哲、石原昌人、翁長正道、平良啓之、石川 樹、西田康太郎
(琉球大学大学院医学研究科 整形外科科学講座)

2010年1月～2020年6月に当院で特発性大腿骨頭壊死症に対して手術を行った88例117例の患者背景を検討した。男性61例85関節、女性27例32関節、平均年齢43歳であった。ステロイド関連27関節(31.6%)、アルコール関連57関節(48.7%)、両方あり21関節(17.9%)、両方なし2関節(1.7%)であった。男女別に誘因の割合を見てみると、男性のアルコール関連は59%、女性では22%と、全国調査と比べ男女ともアルコール関連の割合が高かった。

1. 研究目的

今回、当院における特発性大腿骨頭壊死症の手術例においてアルコール関連の割合が多いかを調査した。

2. 研究方法

2010年1月から2020年6月までに琉球大学病院で特発性大腿骨頭壊死症に対して手術療法(骨切り術もしくは人工股関節全置換術)を行った88例117関節の患者背景を調査した。骨切り術25関節で、人工股関節全置換術は92関節であった。電子診療録より医師記録、看護記録、薬剤投与歴、呼吸機能検査からステロイド最大投与量や飲酒量、喫煙歴を調査した。習慣飲酒歴として飲酒歴としてエタノール量を400ml/週(泡盛換算で毎日2合)以上、もしくは積算飲酒量が4000drink-years以上をアルコール関連ありとした¹⁾。ステロイド全身投与量がプレドニン換算で15mg/日以上をステロイド関連ありとした²⁾。上記のどちらを満たすものを両方あり、いずれも満たさないものを両方なしに分けた。

喫煙歴は1パック(20本)×喫煙年数で10 pack-years以上を喫煙歴ありとした。

3. 研究結果

男性は61例85関節で平均42.7歳、喫煙歴は75.3%であった。ステロイド関連を17関節14.1%、ア

ルコール関連を57関節58.8%、両方ありが21関節14.1%、両方なしが2関節1%であった。女性は27例32関節で平均45歳、喫煙歴は37.5%であった。ステロイド関連は20関節62.5%で、アルコール関連7関節21.8%、両方ありが4関節12.5%、両方なしが1%であった。誘因別では、ステロイド関連が37関節31.6%、アルコール関連が57関節48.7%、両方ありが21関節17.9%で、両方なしが2関節1.7%であった。ステロイド関連は28例37関節で平均42.3歳、喫煙歴24.3%であった。男性は12例17関節、平均40.9歳、喫煙歴は41.2%であった。女性は16例20関節で、平均47.2歳、喫煙歴は10%であった。アルコール関連は、42例57関節で、平均40.9歳、喫煙歴は91.2%であった。男性37例50関節、平均41.7歳、喫煙歴は90%であった。女性6例7関節で、平均35.4歳、喫煙歴は100%であった。両方ありは、16例21関節で、平均48.3歳、喫煙歴は71.4%であった。男性は12例17関節で平均47.5歳、喫煙歴は71.4%であった。女性は4例4関節で平均51.8歳、喫煙歴は75%であった。両方なしは、2例2関節で、それぞれ27歳男性と60歳女性であった。

4. 考察

誘因別では、全国調査³⁾ではステロイド関連は45～55%、アルコール関連は28～36%、両方ありが3～6%であるのに対して、本調査ではそれぞれ32%、

49%、18%、2%で、アルコール関連や両方ありで全国調査に比べて過度の習慣飲酒歴のある割合が多かった。また、男性ではステロイド関連は 31～44%、アルコール関連は40～53%、両方ありは3～8%ですが、本調査では 14%、59%、14%、1%とアルコール関連や両方ありで過度の習慣飲酒歴のある割合が多かった。女性では、全国調査ではステロイド関連が70～74%、アルコール関連が7～13%、両方ありが2～4%に対して、本調査ではそれぞれ63%、22%、13%、1%とアルコール関連や両方ありにおける過度の習慣飲酒歴のある割合が多く、当院における特発性大腿骨頭壊死症のアルコール関連の割合は多かった。

平成 28 年度の沖縄県民健康・栄養調査⁴⁾では、沖縄県民は飲酒習慣のある者(週に3日以上飲酒し、飲酒日 1 日あたり 1 合以上を飲酒すると回答した者)の割合は、男性は約 3 割、女性は約 1 割であり、男女ともに全国の割合との有意な差はなかったが、生活習慣病のリスクを高める量を飲酒している者(1日あたりの純アルコール摂取量が男性で 40g 以上、女性 20g 以上の者とした)の割合は、男性は約 2 割、女性は約 1 割であり、全国の割合と比較すると、男女ともに有意に高いと報告している。本研究結果における男女のアルコール関連の特発性大腿骨頭壊死の手術例が多い原因の一つと思われた。飲酒の種類、頻度、飲酒量などを詳細に調査する必要があると思われた。

沖縄県の成人の現在習慣的に喫煙している者の割合は、男性は約 3 割、女性は約 1 割であり、男女ともに全国との有意な差は見られない⁴⁾。しかし、本研究では、男性の喫煙歴は75.3%で、女性の喫煙歴は 37.5%と高かった。また、アルコール関連ありの喫煙歴は 91.2%であり、アルコール関連と喫煙歴は今後の検討が必要である。

5. 結論

琉球大学病院では、全国調査よりもアルコール関連の特発性大腿骨頭壊死の割合が多かった。沖縄県で過度の習慣飲酒歴や喫煙歴の割合が多いことについては、さらなる検討が必要である。

6. 研究発表

1. 論文発表
なし。

2. 学会発表
なし

7. 知的所有権の取得状況

1. 特許の取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

8. 参考文献

- 1) Hirota Y, Hirohata T, Fukuda K, et al. Association of alcohol intake, cigarette smoking, and occupational status with the risk of idiopathic osteonecrosis of the femoral head. *Am J Epidemiol.* 1993; 137: 530-538.
- 2) Matsuo K, Hirohata T, Sugioka Y, et al. Influence of alcohol intake, cigarette smoking, and occupational status on idiopathic osteonecrosis of the femoral head. *Clin Orthop Relat Res.* 1988; 115-123.
- 3) 久保俊和、菅野伸彦. 特発性大腿骨頭壊死症.2013; 第2章2.
- 4) H28 年度県民健康・栄養調査結果の概要、www.kenko-okinawa21.jp/090-docs/2018012500010