

Title	東洋医学的にみた大阪大学学生健康状態
Author(s)	荻野, 敏; 山田, 英里
Citation	大阪大学看護学雑誌. 2003, 9(1), p. 9-16
Version Type	VoR
URL	<a href="https://doi.org/10.18910/56794">https://doi.org/10.18910/56794</a>
rights	©大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻
Note	

*Osaka University Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

## 東洋医学的にみた大阪大学学生健康状態

山田 英里\*・荻野 敏\*\*

### 要 旨

大阪大学の学生104名(男性54名、女性50名、平均年齢22.2歳)を対象に、東洋医学的見地にたち「水滞」、「虚実」の2面からアンケートを用い運動の有無、食事など日常生活との関連を検討した。

「水滞」に関しては、男性の方が女性に比べ有意に水滞スコアも低く、また水滞を呈した率も低かった。運動との関係でも男女とも運動部として活動しているものほど、水滞スコア、水滞を示す率も低く、運動を行うことによりいわゆる「水」の循環が保たれ、より健康な状態を示してくると思われた。住居との関係では女性では有意な関連は認められなかったが、男性では、「自宅」通学者の方が、「下宿」通学者に比べ水滞スコア、水滞を示す率も低く、健康面からすれば「自宅」通学が好ましいという成績であった。栄養のバランスなど、自宅通学者がとれていると考えることができる。「虚実」からの検討では、男性において、有意に「運動部」に所属する学生が実証である成績がえられた。しかし、性別においても、住居環境においても明確な関連は得られなかった。

以上から、学生の平素の健康度を高め、抗病力を高めるには、①「水」の停滞を取り除く、すなわち、清涼飲料水など身体を冷やす飲料水などの取り過ぎに注意をする、②適度の運動をする、③食事のバランスを整える、などの生活を行っていくことが望ましいといえる。このような全身からその人をとらえる東洋医学的なアプローチは重要なまた有用な手段となっていくと思われる。

キーワード：学生、健康状態、東洋医学、質問票

\* 大阪大学医学部附属病院 救命救急センター

\*\* 大阪大学医学部保健学科 成人・老人看護学講座

## I、はじめに

東洋医学では、疾患を全身的に捉え、局所の異常を治すためには全身的な改善が有用であるとしている。この考えは、我々健康人についてもあてはまる。ヒトは、「気・血・水」の3要素によって維持されると考えられており、それらの異常により疾患、病気が起こると考えられている。

また、個人の体質、体力を示すものとして「証」があり、特に「虚証」「実証」の面から検討されている。「虚証」とは、胃腸が弱く、体力のない体質を表し、「実証」は、食欲旺盛で体力に満ちた体質を表している。また、それぞれ外敵因子に対する反応性、抵抗力の違いも示している<sup>1)</sup>。

今回、大阪大学の学生を対象に、「虚証、実証」と「気・血・水」のうち、特に肥満や水分の代謝と関係が有るとされる「水」の異常—水毒（水滯）—の面からとらえ、運動の有無、食事など日常生活との関係をアンケートを用いて調査することによりその実態を捉え、どのような生活が健康度を高めるかについて検討したので報告する。

## II、対象および方法

### 1) 対象

大阪大学医学部保健学科看護学専攻4回生50名、同放射線技術科学専攻4回生10名、大阪大学工学部4回生44名、計104名を対象とした。男性54名、女性50名、平均年齢は22.2歳であった。

### 2) 方法

寺澤など既に報告された質問票を参考に「虚実スコア調査票」<sup>2)</sup>（表1）と「水滯スコア調査票」<sup>3)</sup>（表2）を作成した。その他に、年齢、性別、運動部での活動の有無、住居環境（自宅か下宿など）も加え、自己記入方式で行った。なお、本調査は平成11年秋に行い、通常の講義の際に記入してもらった。倫理的配慮として、本調査前に研究の目的を説明し、同意を得たもののみから回収した。

### 3) 判定方法

虚実の判定は、調査票（表1）の1～7までの質問においては、「はい」が1点、「ときどき」0点、「いいえ」-

表1 虚実スコア調査票

1、動作はどちらかと言えば活発な方ですか	はい	どちらともいえない	いいえ
2、あなたの声はあえて言えば大きくて良く通る方ですか	はい	どちらともいえない	いいえ
3、皮膚の状態はどちらかと言えば色つやが良い方ですか	はい	どちらともいえない	いいえ
4、あなたは食欲があつて、良く食べる方ですか	はい	どちらともいえない	いいえ
5、どちらかと言うと冷たいものを好みますか	はい	どちらともいえない	いいえ
6、一食抜いても平気ですか	はい	どちらともいえない	いいえ
7、便通は毎日ありますか	はい	どちらともいえない	いいえ
8、どちらかと言えば軟便、下痢傾向ですか	はい	どちらともいえない	いいえ
9、汗をかきやすい方ですか	はい	どちらともいえない	いいえ
10、夏ばてする方ですか	はい	どちらともいえない	いいえ
11、冬は寒がりの方ですか	はい	どちらともいえない	いいえ
12、朝、起きるのが辛いですか	はい	どちらともいえない	いいえ
13、疲れやすいですか	はい	どちらともいえない	いいえ
14、食後に倦怠感や眠くなることがありますか	はい	どちらともいえない	いいえ

1点とし、8～14までの質問では「はい」-1点、「ときどき」0点、「いいえ」1点とし、その合計点から3点以上を「実証」、-3点以下を「虚証」、-2～2点を「中間証」とした。

水滞の判定は「はい」をそれぞれ右の( )の点数とし、「ときどき」をその1/2点、「いいえ」を0点とし、その合計点から13点以上を水滞(+)と判定し、26点以上を水滞(++)、39点以上を水滞(+++)とした。

#### 4) 解析方法

統計ソフトSPSSを用い、t検定、 $\chi^2$ 検定、U検定により $P<0.05$ を有意差ありとした。

### III、結果

#### 1) 対象者の背景(表3)

虚実証をスコアでみると、男女とも虚証が半数以上を占めていた。

水滞での検討では、男性ではほぼ半数が水滞(-)であったのに対し、女性では8割近い学生が水滞(+)であった。

運動部としての活動、住居環境では男女に違いは認められなかった。

#### 2) 水滞と虚実の関係

両者間に相関は見られなかった(データ不掲載)

表2 水滞スコア調査票

1、身体が重い感じがしますか	はい	ときどき	いいえ	(3)
2、ズキンズキンといった頭痛がしますか	はい	ときどき	いいえ	(4)
3、頭が重く感じますか	はい	ときどき	いいえ	(3)
4、車酔いしやすいですか	はい	ときどき	いいえ	(5)
5、めまいがありますか	はい	ときどき	いいえ	(5)
6、1回の尿量は少ないですか	はい	ときどき	いいえ	(7)
7、鼻水が出やすいですか	はい	ときどき	いいえ	(3)
8、つばが多いですか	はい	ときどき	いいえ	(3)
9、タンがからむことがありますか	はい	ときどき	いいえ	(4)
10、吐き気がしますか	はい	ときどき	いいえ	(3)
11、立ちくらみがしますか	はい	ときどき	いいえ	(5)
12、腹部でグルグルという音がなりますか	はい	ときどき	いいえ	(3)
13、朝、手足や指などがこわばった感じがしますか	はい	ときどき	いいえ	(7)
14、ひざや足首に水がたまったことがありますか	はい	ときどき	いいえ	(15)
15、おなかでポチャポチャした音がしますか	はい	ときどき	いいえ	(15)
16、動機がしますか	はい	ときどき	いいえ	(5)
17、一日の尿回数は多いですか	はい	ときどき	いいえ	(5)
18、下痢気味ですか	はい	ときどき	いいえ	(5)

右の( )内の点数の合計を水滞スコアとする。実際の質問票は書かれていない。

はい：全点、ときどき：1/2点、いいえ：0点

表3 対象症例の背景

		男性	女性	備考
人数		54	50	
平均年齢		22.3	22	
水滯スコア	1 3 未満	26	11	U検定
	1 3 以上 2 6 未満	19	23	N.S.
	2 6 以上 3 9 未満	8	11	
	3 9 以上	1	5	
虚実スコア	虚証	31	31	$\chi^2 = 0.4801$
	中間証	11	9	N.S.
	実証	12	19	
運動活動	運動部	11	8	$\chi^2 = 0.1039$
	運動部でない	43	42	N.S.
住居環境	自宅	20	20	$\chi^2 = 0.0962$
	下宿	34	30	N.S.

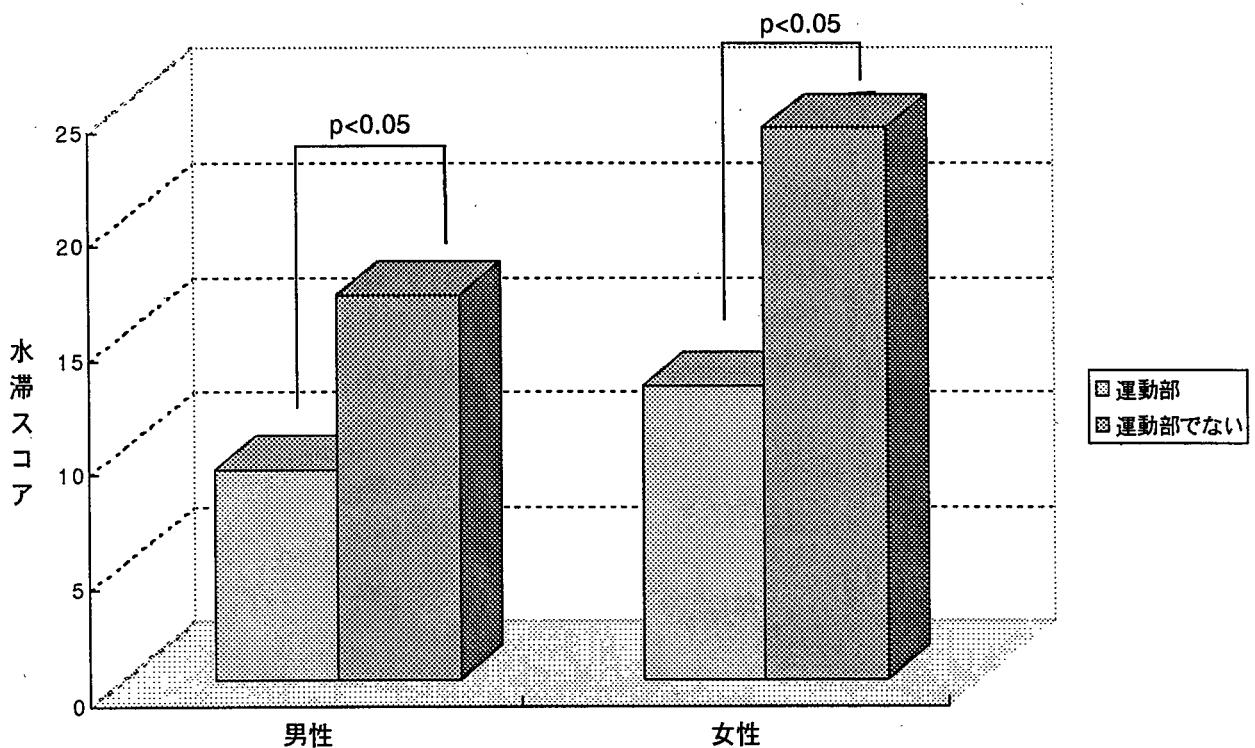
3) 水滯と性別の関係

水滯の平均スコアは、男性 15.3、女性 22.3 と女性で高い値を認めた。13点以上を水滯として性別での比較を行うと、男性は28名(51.9%)、女性39名(79%)が水滯であり、両群間に有意差がみとめられ( $\chi^2 = 7.77447$ ,  $p < 0.01$ )、有意に女性の方が水滯を呈しやすい成績が得られた。

4) 水滯と運動部としての活動との関係(図1)

「運動部」と「運動部でない」の2群に分け、男女別に水滯スコアの平均値を比べると、男性の「運動部」群は9.2、「運動部でない」群の平均スコアは16.8と両群間に有意差が認められた。同様に女性においても「運動部」群は12.8、「運動部でない」群は24.1と有意に運動部の学生は水滯である割り合いが低かった。

図1 水滯スコアと運動活動の関係



5) 水滞と住居環境の関係 (図2)

「自宅」、「下宿」の2群に分け検討した。男性において「自宅」の水滞スコアの平均は11.9、「下宿」者のそれは17.2で有意に下宿者の水滞スコアは高値を示した。それに対し女性では、「自宅」22.7、「下宿」22.1と両者間に有意差は認められなかった。

6) 虚実と運動部としての活動との関係 (図3)

男性において虚実スコアと「運動部」と「運動部でない」群とを比較したところ、スコアの平均は前者で1.1、後者が-0.2で有意に「運動部」に所属する学生が実証である成績がえられた。しかし女性では明確な関係は得られなかった。

7) 虚実と住居環境の関係

全体としての検討でも、男女別の検討においても「自宅」と「下宿」と虚実スコアの間に関連は見られなかった。

IV、考 察

西洋医学を含め一般的に肥満とは、過剰な栄養細胞が脂肪組織となって体内に蓄積された状態を言い、水分が溜って体重が増えるむくみとは異なるとされている。一方、東洋医学では、肥満は「固太りタイプ」、「水太りタイプ」、「血行不良タイプ」とがあり、水太りの症状であるむくみも重要な指標となっている。特に女性の肥満には、果

図2 水滞スコアと住居環境

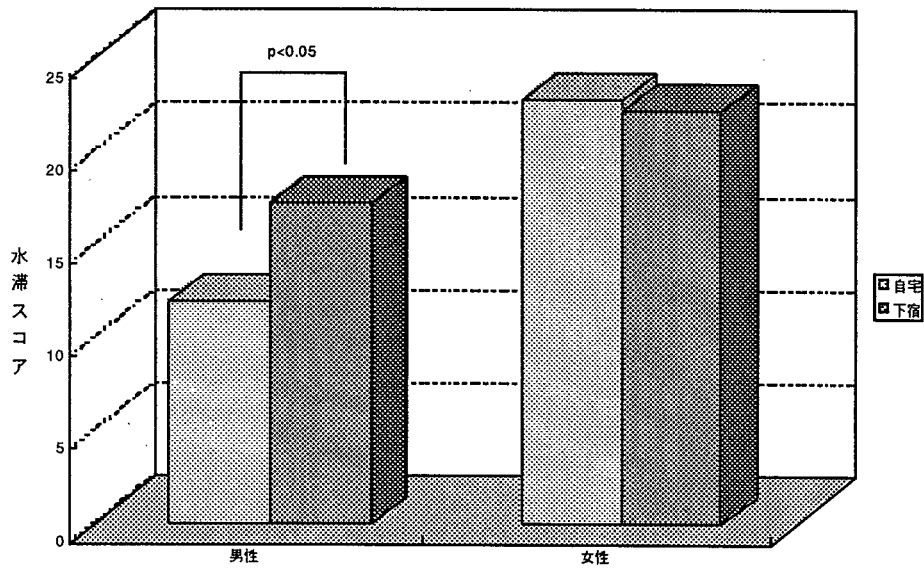
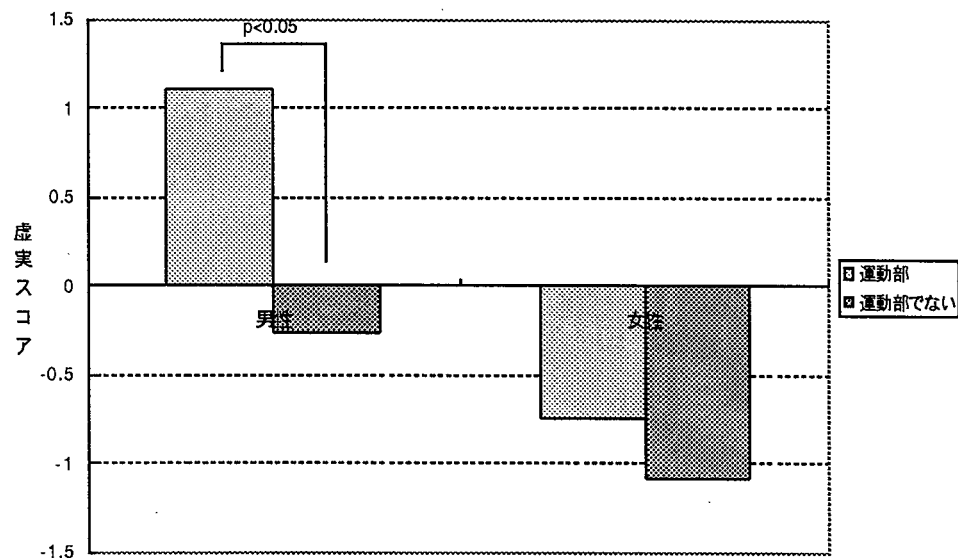


図3 虚実スコアと運動部



物やジュースなど体を冷やす食べ物、飲み物の取り過ぎにより水太りを起こしている場合も多く、食事や運動、ストレスなど生活環境の調節も肥満と関連している<sup>4)</sup>。

東洋医学においては生体の恒常性は、「気・血・水」の3要素により維持されており、これらの異常により疾病が生じるとされている。「気」とは生命活動を営む根源的なエネルギーであり、生命の場においては精神活動を含め機能的活動を統一的に制御するとされている。「血」は気の働きを担って生体を循環する赤色の液体と定義されている。「水」は血以外の生体内を廻る液状の物質を指し、ともに気と関連し生体内の維持をはかっている。

この「気・血・水」の状態に何らかの異常が起こり疾病が出現するが、その内「水」が停滞したり遍在し、生体内の循環がうまく行われていない状態を、東洋医学では「水滯(水毒)」と表現し、むくみ、めまい、鼻水、水太り、排尿障害、関節痛、神経痛などの症状が現れるとしている<sup>5, 6)</sup>。

それと同時に、そのひとの体力や体質を示すものとして「虚証」、「実証」がある。「実」とは充実、堅実の意であり、修復反応の場が気血に充ちている状況である。通常、hypertonus, hyperreactivityに通じる。他方、「虚」とは空虚、虚弱の意であり、反応の場における気血の力が乏しい状況である。hypotonus, hyporeactivityに通じる<sup>3)</sup>。

このような東洋医学的見地をもとに、今回、「水滯」、「虚実」の2面から大阪大学学生の健康状態についての検討を運動の有無、食事など日常生活との関連を含めアンケートを用いて調査した。

「水滯」からの検討では、男性の方が女性に比べ有意に水滯スコアも低く、また水滯を呈した率も低かった。運動との関係でも男女とも運動部として活動しているものほど、水滯スコア、水滯を示す率も低く、運動を行うことによりいわゆる「水」の循環が保たれ、より健康な状態を示してくると思われる成績であった。住居との関係では女性では有意な関連は認められなかったが、男性では、「自宅」通学者の方が「下宿」通学者に比べ水滯スコア、水滯を示す率も低く、健康面からすれば「自宅」通学者が好ましいという成績であった。栄養のバランスなど、自宅通学者がとれていると考えることができる。女性で有意差が見られなかったのは、下宿であっても男性と異

なり自炊するなど食事のバランスを考えていることによるかもしれない。

「虚実」からの検討では、明確な関連が得られた項目は少なかったが、男性において虚実スコアと「運動部」と「運動部でない」群とを比較したところ、「運動部」に所属する学生が有意に実証である成績がえられた。しかし、性別においても住居環境においても明確な関連は得られなかった。

今回の検討では、水滯と虚実の間には明確な関連は見いだせなかったが、通常は虚証に傾くほど水滯の出現率、スコアは高くなるとされている。すなわち、先述したように弱々しい体質であるほど「水」の異常が起こりやすく、外乱因子などに対する反応の場での気血の力が乏しくなっていくといえよう。

以上をまとめると、男子学生は女子学生に比べ「水」の循環は良いと考えられ、運動部で活動するほど、自宅通学ほど東洋医学的にみた生体は良い状態にあると言える。それに対し、女子学生は、水滯つまり水太りや肥満などになりやすく、運動をしていないものではその傾向が、より高いといえることができる。運動をすることは実証に体質を変化させ、外乱因子に対する抵抗力も増すことから、適度な運動をすることは健康的な学生生活を過ごすという面から有用なことと言える。

しかし、この研究にはいくつかの問題点があることも否定できない。まずアンケート項目である。一般に広く使われているものを用いたが、東洋医学的にこのような内容で十分であったか否かである。「証」も虚実の他にも陰陽、寒熱などがあり、その面からの検討が行われておらず東洋医学的に体力、体質を十分に検討しえたとはいえない。

また対象症例である。通常の講義中に行っており、選択バイアスは少ないとはいえ、症例数も少なく大阪大学学生の全体像を表しているかという問題点はあろう。しかし、得られた成績は妥当なものであり、学生の実態と大きく離れたものではないと思われる。陰陽、寒熱を含めた「証」の解析、さらに多くの学生を対象とする研究を行うことによりさらに学生の実態を明確にしていきたい。

いずれにしても、今回得られた成績から学生の平素の健康度を高め、抗病力を高めるには、①「水」の停滞を取り除く、すなわち、清涼飲料水など身体を冷やす飲料水な

どの取り過ぎに注意をする、塩分を控えるなど、②適度の運動をする、③食事のバランスを整える、などの生活を行っていくことが望ましいといえる。このような全身からその人を見る東洋医学的なアプローチは重要なまた有用な手段となっていくと思われる。

## 文 献

- 1) 原桃介(1990).漢方診断学入門.JOHNS,6(4) ,515-520.
- 2) 金子達、久住武、村田博明、山内恵子、遠田香(1996).咽頭おとび舌疾患における東洋医学的所見の検討.耳鼻臨床 ,89,29-33,
- 3) 寺澤捷年(1990). 症例から学ぶ和漢診療学(pp55-65). 東京：医学書院.
- 4) 広瀬滋之 (1989). 肥満と水毒(pp9). 名古屋:あしや企画.
- 5) 寺澤捷年(1996).絵でみる和漢診療学(pp46-49).東京：医学書院.
- 6) 谿忠人 (1988). 現代医療と漢方薬(pp90-100). 大阪：医薬ジャーナル社.



## HEALTH STATUS OF STUDENTS ON OSAKA UNIVERSITY FROM A ASPECT OF ORIENTAL MEDICINE

Yamada, E., Ogino, S.

### ABSTRACT

It is important to manage a health of students. Therefore, we examined the health status in students from a aspect of oriental medicine. In this study, "suitai" and "jitu-sho, kyo-sho" was measured using questionnaire for 104 students of Osaka university (54 males and 50 females, average age 22.2 y.o.). "Suitai" means nearly disorder of water circulation in the body, and "jitu-sho, kyo-sho" means nearly hyperreactivity and hyporeactivity, respectively. "Suitai" score was significantly low in males compared with females. And "suitai" score was also significantly low in the students who were active in athletic club. It was the results that exercise was useful for health more. In the relation with house, the students who was "house" attending school showed lower "suitai" score compared with ones who were "rooming house" attending school. Balance of nutrient might be better in house attending school students. The male students in an athletic club showed higher rate of "jitu-sho" compared with ones in not an athletic club. For management the health in students, it is necessary to support as follows; ①not to drink too much water, ②to do moderate exercise, ③to control a nutritional balance. From these results, we concluded that approach of oriental medicine looking at the person from such a whole body was important and useful for health management.

Key words: students, health status, oriental medicine, questionnaire