

大学病院歯科外来患者の健康統制観と口腔保健行動について

大石 涼子, 山崎 紀子, 藤田富美子*, 才野原照子**

Health Locus of Control and Oral Health Behavior in Outpatients at University Dental Hospital

Ryoko Ooishi, Noriko Yamasaki, Fumiko Fujita*; and Teruko Sainohara**

(平成9年9月30日受付)

緒 言

歯科の「生活習慣病」といえるう蝕や歯周疾患で来院した患者が、それまでにどのような生活習慣をもち、どのような健康観をもっていたかを知ることは、その後の保健指導や歯科の処置を行う上で有益な情報を与えるものと思われる。また、どのような方法で患者に行動変容を促し、それを評価していくかという健康教育の問題は、歯科保健医療分野で働く人々に共通する課題であるといえる。

一方、同じ方法で健康教育を行っても、患者自身の健康観の違いによっては、その効果に大きな違いがみられることがある。Wallstonら¹⁾によると、健康は自分自身の努力によって維持されるという健康観(Internal)と、健康は自己の努力の及ばない宿命的なものであるという健康観(External)に大別されるという。彼らが開発した健康統制観(Health Locus of Control: 以下、HLC と略す)尺度は自律的健康観(Internal Health Locus of Control; 以下、In-HLCと略す)と運命論的健康観(External Health Locus of Control; 以下、Ex-HLCと略す)の2つの尺度からなり、保健行動の予測変数の一つと考えられており^{2,3,4)}、患者の保健行動評価法の一つとして広く使用されている。たとえば、減量または禁煙プログラムにおいて自己のHLCタイプに応じたプログラムを受けた者は、自己のHLCタイプと一致しないプログラムを受けた者より、プログラムの効果が顕著であったと報告されている^{1,5)}。歯科においても、初診時に患者の健康管理態度

や歯に対する信念・態度・行動などの特性を把握した上で効果的な指導、看護を行うことが必要ではないかと考えられる。

本研究では、渡辺⁶⁾が開発し、武藤ら⁷⁾によって一般人用に再構築されたHLC尺度を用いて、歯科外来患者の健康統制観について分析を行った。また、歯科外来患者の歯に関する信念・態度・行動は、河村⁸⁾が開発した歯科保健行動目録(Hiroshima University - Dental Behavioral Inventory, 以下、HU-DBIと略す)によって検討した。効果的な患者指導と健康教育を行うための、今後の方向性が見られたのでここに報告する。

対象ならびに方法

平成8年6月から同年11月の間に、広島大学歯学部附属病院第一保存科を受診した初診患者70名(男性22名、女性48名)を対象に記名式でアンケート調査を行った。患者の平均年齢は46.1(±14.6)歳であった。歯科保健行動の評価は、ブラッシング行動を主たる内容とする歯科保健行動目録(HU-DBI)によって行った。HU-DBIの内的整合性信頼性係数(α 係数)は0.76⁸⁾、再検査法による信頼性係数は0.73⁹⁾と報告されている。HU-DBIの20項目は二者択一の選択肢(「はい」、「いいえ」)からなり、12点満点である。

健康統制観の評価は武藤ら⁷⁾が成人を対象に信頼性・妥当性を確認した12項目のアンケート(表1)によって行った。即ち、In-HLC尺度を構成する6項目とEx-HLC尺度を構成する6項目の各々について、「はい」の回答に3点、「どちらでもない」に2点、「いいえ」に1点を与えた。次に、それぞれの合計点をもとめ、個人のIn-HLC得点、Ex-HLC得点とした。In-HLC、Ex-HLCとも最大値は18点で最小値は6点である。

各尺度得点の性差、年代差については対応のないt検

広島大学歯学部附属病院看護部第一保存科 看護婦
* 元広島大学歯学部附属病院看護部第一保存科婦長
** 広島大学歯学部附属病院看護部 看護部長

定もしくは分散分析によって検討した（両側検定）。HU-DBI, In-HLC, Ex-HLCの3尺度の関連性についてはPearsonの相関係数とその有意性の検定結果をもとに検討した。

結 果

I. 対象者の内訳

対象者70名のうち女性48名、男性22名で、平均年齢は46.1歳（女性45.1歳、男性47.8歳）であった。職業は給与職が16名、自営業14名、主婦18名、学生5名、無職17名であった。

II. 歯科外来患者の健康統制観と保健行動について

1. 患者の健康統制観

表1は健康統制観(HLC)についての結果を示す。自律的健康観に関する回答で「はい」と答えた割合が最も高かった項目は「今運動したり食事を節制することが将来の健康に役立つと思う」（90%）で、次いで「健康はとる行動によって左右されると思う」（81%）であった。7項目中5項目で「はい」と回答する割合が

過半数を越えていた。しかし、「健康でいることと健康のために努力することはあまり関係がないと思うか」という質問には「いいえ」と回答した者が多く約2/3を占めた。

一方、運命論的健康観に関する質問に「はい」と回答する割合は低く各項目とも1/3以下であった。「いいえ」と回答した者が最も多かった項目は「運が悪いから病気になると思うか」、「病気になるのは仕方ないことだと思うか」、「一生健康に暮らせると思うか」の3項目であった。他の4項目については「どちらもいえない」という回答が多かった。

2. 患者の歯に対する信念、態度、行動

表2はHU-DBIの20項目に対する回答割合を示す。全体の約2/3の者が「歯医者へ行くことにあまり抵抗を感じない」と回答していたが、ほぼ同じ割合で「歯の治療は痛くなってから行く」と答えていた。また、男女とも半数近くの者が「歯みがきをするとしばしば歯ぐきから血がでる」と回答していた。さらに、過半数の者は「老人になったら入れ歯になるのも仕方ない

表1 健康統制観 (HLC)* に関する回答結果

No.	HLCの質問内容	どちらとも		
		はい	いいえ	いいえ
自律的健康観 (Internal-HLC)				
1)	あなたは自分の努力によって健康を維持できると思いますか。	63%	20%	17%
2)	あなたの健康は、あなたのとる行動によって左右されると思いますか。	81	14	4
3)	あなたが健康のためにとる行動は実際に効果があると思いますか。	64	30	6
4)	あなたは、今運動をしたり食事を節制することが将来の健康に役立つと思いますか。	90	9	1
5)	あなたは適切な行動をとってれば健康に暮らせると思いますか。	66	26	9
6)	あなたは病気になった場合、その原因を自分がとった行動にあると思いますか。	41	40	19
7)	あなたが健康でいることと、あなたが健康のために努力することはあまり関係がないと思いますか。 **	19	14	67
運命論的健康観 (External-HLC)				
8)	あなたは、運が悪いから病気になると思いますか。	10	37	53
9)	あなたは、病気になるのは仕方ないことだと思いますか。	27	27	46
10)	あなたは、どんなに努力しても病気の原因を取り除くことはできないと思いますか。	17	46	37
11)	あなたが病気になるときは、努力しても避けられないと思いますか。	33	43	24
12)	あなたが病気になるときは、それは自分のおかれている環境のせいだと思いますか。	17	44	39
13)	あなたは、突然病気になると思いますか。	33	44	23
14)	あなたは一生健康に暮らせると思いますか。 **	10	40	50

* 武藤ら⁷⁾の分類による2次元健康統制観。

** 健康統制観の尺度得点として合算されない（除外される）項目。

表2 口腔保健行動 (HU-DBI) に関する回答結果

No.	HU-DBIの質問内容ならびに得点を与える項目	男性	女性	全体
1)	歯医者へ行くことにあまり抵抗を感じない。	50%	73%	66%
2)	歯みがきをするとしばしば歯ぐきから血がでる。 ^D	50	42	44
3)	歯の色が気になる。	54	67	63
4)	白いねばねばした歯の垢(あか)を見たことがある。 ^A	27	46	40
5)	子供(学童)用の小さい歯ブラシを使っている。	14	19	17
6)	老人になったら入れ歯になるのも仕方のないことだと思う。 ^D	59	52	54
7)	歯ぐきの色が気になる。	41	56	51
8)	歯みがきをしても歯が次第に悪くなっていくような気がする。 ^D	64	60	61
9)	一本一本の歯に注意して「歯みがき」をしている。 ^A	27	37	34
10)	みがき方の指導を特に受けたことはない。 ^D	67	54	58
11)	歯みがき剤をつけずに磨いても口の中をきれいにする自信がある。 ^A	14	10	11
12)	歯をみがいた後鏡で見て点検している。 ^A	14	31	26
13)	口の臭いが気になる。	68	73	71
14)	歯ブラシだけでは歯そうノーローの予防はできないと思う。 ^D	68	69	69
15)	歯の治療は痛くなってから行く。 ^D	81	67	71
16)	染め出し液を使って「歯の汚れ」を見たことがある。 ^A	18	35	30
17)	かための歯ブラシを使っている。	59	46	50
18)	歯をゴシゴシこすらなければみがいた気がしない。	59	48	51
19)	歯みがきについて時間をかけすぎてしまうことがある。 ^A	18	23	21
20)	歯医者から「歯みがきの仕方」をほめられたことがある。	0	4	3

^A: 「はい (agree)」と回答した場合に1点を与える。

^D: 「いいえ (disagree)」と回答した場合に1点を与える。

表3 口腔保健行動, 健康統制観の性別・年代別比較

要因	尺度 (n)	口腔保健行動	自律的 健康統制観	運命論的 健康統制観
		[HU-DBI]	[In-HLC]	[Ex-HLC]
性				
男性	(22)	3.18 ± 2.56 ⁺	15.77 ± 1.66	11.14 ± 1.94
女性	(48)	4.40 ± 2.45	15.38 ± 2.28	11.17 ± 2.32
年代				
30歳以下	(13)	4.77 ± 3.14	15.54 ± 1.27	11.08 ± 2.87
31~50歳	(28)	4.11 ± 2.64	15.61 ± 2.35	10.79 ± 2.18
51歳以上	(29)	3.59 ± 2.08	15.38 ± 2.21	11.55 ± 1.84
全体	(70)	4.01 ± 2.53	15.50 ± 2.10	11.16 ± 2.19

⁺P<0.10

ことだと思う」と回答した。約70%の者は「口の臭いが気になる」と回答し、「歯みがきをしても歯が次第に悪くなっていくような気がする」と回答した者も約6割いた。また、男女とも2/3以上の者が「歯ブラシだけでは歯そうノーローの予防はできないと思う」と回答した。

一方、「一本一本の歯に注意して「歯みがき」をしている」、「歯をみがいた後鏡で見て点検している」、「染め出し液を使って「歯の汚れ」を見たことがある」、「歯みがきについて時間をかけすぎてしまうことがある」

の各項目に「はい」と回答した割合は少なかった(それぞれ34%, 26%, 30%, 21%)。さらに、「歯医者から「歯みがきの仕方」をほめられたことがある」と答えた者は3%に過ぎなかった。

Ⅲ. 健康統制観, 口腔保健行動の性・年代差について

表3は健康統制観, 口腔保健行動に関する性別, 年代別比較結果を示す。口腔保健行動を示すHU-DBIの対象者全体の平均点は4.01であった。男性の平均点は

3.18, 女性の平均点は4.40で女性の方がやや高かった ($P<0.10$)。年代別に見ると30歳以下のグループの平均点は4.77, 31~50歳のグループは4.11, 51歳以上のグループでは3.59であった。若い年代層ほどHU-DBI得点が高い傾向が伺えたが有意差は認められなかった。

自律的健康観を示すIn-HLCについては、男性の平均点は15.8, 女性は15.4であった。年代別では30歳以下のグループの平均点は15.5, 31~50歳のグループは15.6, 51歳以上のグループでは15.4で差はみられなかった。

運命論的健康観を示すEx-HLCについては、男性の平均点は11.1, 女性は11.2でほとんど差が見られなかった。年代別では30歳以下のグループの平均点は11.1, 31~50歳のグループは10.8, 51歳以上のグループでは11.6で有意差は見られなかった。

IV. 保健行動に関する3尺度 (HU-DBI, In-HLC, Ex-HLC) の関連性について

表4はHU-DBI, In-HLC, Ex-HLCの3尺度間の相関係数を示す。HU-DBIとEx-HLCの相関係数は-0.241となり、相関係数の有意性が認められた ($P<0.05$)。HU-DBIとIn-HLCの相関係数は-0.012で相関係数の有意性は認められなかった。また、In-HLCとEx-HLCの相関係数は-0.209とやや高い値を示したものの相関係数の有意性は確認できなかった ($P<0.10$)。

表4 HU-DBI, In-HLC, Ex-HLCおよび年齢間の相関係数およびその検定結果

	HU-DBI	In-HLC	Ex-HLC
HU-DBI	1.000	-0.012	-0.241 *
In-HLC	-0.012	1.000	-0.209 *
Ex-HLC	-0.241 *	-0.209 *	1.000
年齢	-0.198 *	0.005	0.126

* $P<0.10$, ** $P<0.05$

考 察

I. 初診患者の歯科保健行動について

本学附属病院第一保存科の初診患者のHU-DBIの平均点が4.01 (男性;3.18, 女性;4.40)であったことは、当初予想していた以上に低い値であった。HU-DBIは予防的保健行動を主たる内容とする項目から構成され、その得点は口腔内状態との関連性もあるといわれている⁸⁾。HU-DBIを病院歯科外来で使用した福田ら¹⁰⁾の研究では、一般患者 (非糖尿病患者)の平均点が4.07, II

型糖尿病患者では3.57であったと報告されている。今回の結果は彼女らの結果と類似していたことから、歯科外来を訪れる初診患者のHU-DBI得点の平均値は4点程度であることが示唆された。また、有意差はみられなかったものの、HU-DBI得点は男性より女性の方が高く、若年層ほど高い傾向が見られた。若い年代でHU-DBI得点が高い傾向が見られるのは、マスメディアや8020運動等による影響が比較的若い年代層にインパクトを与えているためかもしれない。

しかし、初診患者の過半数の者が「歯の治療は痛くなってから行く」、「歯みがきしても歯が次第に悪くなっていくような気がする」、「老人になったら入れ歯になるのも仕方ないことだと思う」と回答していた。即ち、初診患者の少なくとも2人に1人は歯の健康に対する諦念的な姿勢が伺えた。今後、患者の主訴に対する的確な処置と同時に、保健医療従事者は患者が積極的に定期歯科健診の重要性を自覚するようなアプローチをしていくことが必要であると推察された。

II. 初診患者の健康統制観について

歯科外来患者は、概ね自律的健康管理態度が形成されていると推察された。大部分の初診患者は「今運動したり食事を節制することが将来の健康に役立つ」、「自らの健康は自らがとる行動によって左右される」と考えていた。健康は自らの努力によって維持できると考える者が多く、努力だけではできないとする回答を大きく上回っていた。その結果、自律的健康観の尺度得点 (最高値18, 最低値6)の平均値は15.5と極端に最高値の方に偏っていた。この偏りが大学病院来院患者に共通するものかどうかは不明であるが、仮に本対象者に対して健康教育を行ったとしても、これ以上尺度得点の平均値が上昇するとは考えにくい。その意味で自律的健康観尺度は動機づけ評価等で態度・行動等の変化を把握することが困難な指標であるように思われた。

一方、運命論的健康観の尺度得点 (最高値18, 最低値6)の平均値は11.2でやや最低値の方に偏っていたが、健康教育等によって平均点が最低値に近づいていく (この場合、良好な方に態度変化をする)可能性は十分考えられる。したがって、この尺度は個人のある時点での健康観を他者と数量的に比較できるだけでなく、態度・行動変容を把握する上でも有益な指標であると推察された。

なお、自律的健康観、運命論的健康観の尺度得点については、性差や年代差はほとんどなく、概して健康統制観は過去の体験や環境の違いからくる個人差によるところが大きいことが示唆された。

Ⅲ. 歯科保健行動目録 (HU-DBI) と健康統制観尺度 (HLC) との関連について

本研究で用いた3つの尺度間の相関係数の値から、HU-DBI と In-HLC とは互いに独立性が高く、In-HLC と Ex-HLC とは弱い負の相関関係が示唆され、HU-DBI と Ex-HLC とは負の相関関係が認められた。即ち、歯科保健に対する認識と自律的健康観は別々の概念であり、個人をこれら両面からとらえる必要があることが示唆された。また、In-HLC と Ex-HLC とはあまり関連性が見られなかったことから、健康統制観を把握するためには In-HLC と Ex-HLC の両尺度を用いることが妥当であるように思われた。武藤ら⁷⁾は、自律的健康観の尺度得点が高い群ほど運動習慣保有率が高い傾向を示すと同時に、男性においては年齢階級にかかわらず、運命論的健康観の尺度得点が高い群ほど運動習慣保有率が高い傾向を示すと述べている。この結果は、健康統制観の概念が従来のように単一軸上の対立概念 (Internal-External) と考えれば、明らかに矛盾した結果といえる。しかし、成人を対象とした健康統制観に関する因子分析の結果⁷⁾は、2つの直交座標軸 (In-HLC, Ex-HLC) を仮定しなければいけないことを示している。即ち、健康統制観の概念は単一座標軸上で把握できるものではなく、2軸 (In-HLC, Ex-HLC) で規定された平面上で把握すれば、この矛盾は解決されるものである。本研究での結果は、彼らの結果をある程度裏付けたものであると推察された。

他方、歯科保健に対する認識が高い人は、あまり自分の健康については運が悪いとか環境のせいだと考えない傾向をもつといえる。しかし、HU-DBI と Ex-HLC の関連性が弱い ($r=0.241$) ことから、臨床的には両者を併用する意義は十分あると考えられる。Nunnally¹¹⁾は基準変数と他の変数間の相関性について、ほどほどに適度な相関係数 (たとえば $r=0.3$) が選抜目標には極めて有効であると述べている。2尺度間の相関係数が1に近い場合には2尺度による評価の必要性がなくなるためである。HU-DBI と Ex-HLC の相関係数の大きさからも、個人をこの2尺度によって評価することは妥当であると思われた。

最後に、中田ら¹²⁾によると、本学予防歯科来院患者の初診時の HU-DBI 得点の平均値は4.48、ブラッシング指導等を行った後、5回目来院時には、HU-DBI 平均値は著明に上昇し8.15になったという。本対象者でも HU-DBI の平均値は低く、歯科的健康教育を行うことによって、病棟入院患者だけでなく¹³⁾、外来患者においても HU-DBI 得点は上昇する可能性がある。同様に、歯科的健康教育によって運命論的健康観が減ら

れる可能性もある。実際、HU-DBI と Ex-HLC とは相関性を有していることから、健康教育によって、両尺度得点が関連性を有しながら変化していく可能性は十分考えられる。ところが、大部分の患者は、健康は自分自身の努力によって維持されるという自律的健康観をもっていた。この得点は初診時において既に相当高い値を示していたことから、健康教育によって得点が上昇することを期待することは困難であろう。今後、初診患者の指導を考えていく場合、歯科保健行動の評価と合わせて HLC 尺度 (In-HLC, Ex-HLC) による健康統制観を評価して、患者指導の目安にする意義は大きいと考えられる。また、この3つの尺度は初診患者の保健行動を把握する上で有用であり、保健指導後の動機づけの客観的評価として、利用できる簡便な指標であることが示唆された。

結 論

本学附属病院第一保存科の初診患者70名を対象に、歯科保健行動評価 (HU-DBI) と健康統制観 (HLC) に関する質問紙調査を行った結果、以下のことが明らかになった。

- 1) 初診時の HU-DBI の平均点は男性患者が3.18、女性患者が4.40であった。
- 2) 自律的健康観 (In-HLC) と運命論的健康観 (Ex-HLC) の尺度得点については、性差、年代差とも認められなかった。
- 3) HU-DBI 得点が高い人ほど Ex-HLC の得点は低くなる傾向が認められた。
- 4) HU-DBI, In-HLC, Ex-HLC の3つの尺度間の相関係数の絶対値は0.3以下であったことから、これらを併用することの意義は大きいことが推察された。

謝 辞

稿を終えるにあたり、データ収集等でご協力をいただいた本学歯科保存学第一講座新谷英章教授ならびに医局の先生方に感謝いたします。また、データ解析等で御助言を頂いた本学予防歯科学講座河村誠講師に深謝いたします。

文 献

- 1) Wallston, B.S., Wallston, K.A., Kaplan, G.D., Maides, S.A.: Development and validation of the Health Locus of Control (HLC) scale. *J. Consult. Clin. Psychol.* **44**, 580-585, 1976.
- 2) Strickland, B.R.: Internal-external expectancies and health-related behaviors. *J. Consult. Clin. Psychol.* **49**, 1192-1211, 1978.

- 3) 吉田由美：Health Locus of Control と健康の価値による予防的保健行動の予測－学童の場合－. 千葉県立衛生短期大学紀要 **8** (2), 45-63, 1989.
- 4) Parcel, G.S., Meyer, M.P.: Development of an instrument to measure children's health locus of control. Health Educ. Monogr. **6**, 149-159, 1978.
- 5) Best, J.A.: Tailoring smoking withdrawal procedure to personality and motivational difference. J. Consult. Clin. Psychol. **43**, 1-8, 1975.
- 6) 渡辺正樹：Health Locus of Control による保健行動予測の試み. 東京大学教育学部紀要 **25**, 299-307, 1985.
- 7) 武藤孝司, 齋藤知子, 櫻井治彦, 安達 直：一般成人用の健康統制観 (HLC) 尺度の作成とその信頼性および妥当性の検討. 保健の科学 **34**, 458-463, 1992.
- 8) 河村 誠：歯科における行動科学的研究－成人の口腔衛生意識構造と口腔内状態との関連性について－. 廣大歯誌 **20**, 273-286, 1988.
- 9) 河端邦夫, 河村 誠, 宮城昌治, 青山 旬, 岩本義史：大学生の歯科保健行動評価と再検査法によるHU-DBI (歯科保健行動目録) の信頼性. 口衛会誌 **40**, 474-475, 1990.
- 10) 福田節子, 河村 誠, 河原和子, 石川武憲, 下里常弘, 岩本義史：Ⅱ型糖尿病患者の保健行動に関する研究－非糖尿病患者との比較－. 廣大歯誌 **22**, 198-204, 1990.
- 11) Nunnally, J.C.: Psychometric theory. McGraw Hill, New York, 1978.; 水野欽司, 野嶋栄一郎訳：テストの信頼性と妥当性. 朝倉書店, 東京, **61**, 1983. より引用.
- 12) Nakata, F., Shinbori, T., Tamura, Y., Hara, K., Miyagi, M., Kawamura, M. and Morishita, M.: Dental health education improves patients' perception for oral health. Proceeding of the 3rd World Congress on Preventive Dentistry June **14-17**, 245-246, 1991.
- 13) 才野原照子：口腔内に癌のある患者への口腔清潔ケア. 看護実践の科学 **2**, 43-51, 1994.