

SYSTEMS LOGIC

for DENTAL HEALTH CARE

1976. Aug.
Vol. I No. 1

1

特集・歯科ヘルスケアのシステム論理

第3回システム論理学会講演抄録集(発表順)

目次

1. 歯科ヘルスケア組織化の基本条件
○永井 一夫 高山 康男 中田 和宏 武内洋一郎
土肥 健二……………1
2. 歯科診療環境の基本条件
○中田 和宏 高山 康男 武内洋一郎 土肥 健二
永井 一夫……………1
3. 診療中の患者の定位と生理的条件
○熊崎 護 藤井 弁次……………3
4. 歯科診療における個人的責任とグループ診療への責任
—そのジレンマについて—
佐藤 宏……………4
5. —パネルディスカッション—
システム論理に基づいた歯科保険制度
司会三木 亨 島田 久 森本 泰自 小佐々晴夫
渡部 哲人……………5
6. Home Position をふまえて予防歯科医学を考える
照井 保之……………8
7. システム論理とは何か?
Daryl Beach……………8
8. 私の歯科診療環境学が生まれるまで
多和田泰一……………9
9. 新しい歯科シンボルを使った学生教育の効果
○篠原 正気 大野 昌蔵 井上 時雄 中田 和宏
Daryl Beach……………11
10. —シンポジウム—個人診療からグループ診療へ
司会大野 昌蔵 巖 実郎 中野 和幸 小松 昭紀
三谷 惇夫……………12

To establish awareness of professional responsibility

for Systems Logic in Dental Health Care

歯科ヘルスケアのシステム論理は、
真の職業的責任を自覚させる。

第3回 システム論理学会講演抄録集 (発表順)

日時 昭和50年9月20日(土) 21日(日)
会場 東京都 日本都市センター別館講堂

1. 歯科ヘルスケアー組織化の基本条件

ホームポジションに於ける動きの
コントロールが歯科材料に及ぼす
影響と効果。

○永井一夫 高山康男
中田和宏 武内洋一郎
土肥健二
(HPI)

ヘルスケアーの為の専門的活動のうち特に歯科領域における活動を組織的に行なう為の基本的条件を先ず考察した。

歯科診査や治療といわれる特定の間人間の行動の主目的的条件は、術者の平衡感覚・筋覚・触覚などの知覚自体である。診療実践におけるこれらの知覚の必要性とその限界を認知し、また動きの制御の必要性とその限界を認知する事を「診療学習」と言う。診療実践の為には、材料及び器械などの客体的条件が不可決である。これらの器材は、本来人間自身の持つ能力の延長又は補助的手段として開発されたものであるから、器材の規格決定の要件は診療学習の諸条件に基づくものと言える。

作業者の共同作業の実践効率を高める要素として、1)作業の目的、2)役割の認識、3)作業の予知性、4)正しい評価、の四基準がある。

作業の目的を明らかにし正確な役割りを認識するには診療の場合と同様に、主目的的条件として学習があり、客体的条件として環境がある。演者は実践者のnormalな知覚の必要性と正確な動きの制御を考察した。

人間の活動を考えるに際し、種々の要素を分析しなければならない。活動に於ける「かたち」をどの様に分類するか、即ち目標をもった人間の活動を組織化するため「かたち」をForm 1, Form 2, Form 3, の三つに分類する事が出来る。

F1は、活動の目的や対象を表わす「かたち」、歯科では歯牙、口腔のかたちをさす。

F2は、活動を実践する者、つまり人間のかたちを表わす。

F3は、活動に関する環境を表わす「かたち」である。

現在、世界の歯科教育分野、歯科医療分野に於ては、作業する人間即ち術者の分析が忘れられてきた。人間はPosition(位置)とPerception(知覚)とMovement(運動)の要素より成り立ち、Positionは、Location, Posture, direction, に分類される。

今回は、F2即ち術者の姿勢が如何に歯科材料に影響を及ぼすかについて報告した。

演者は、Foil stain gauge(新興通信工業社製のF104~2を用いた)を手用充填器にAron Alpha(東亜合成化学社製)で接着し、ラックスを塗布して表面を被覆した。これを新興通信工業社製のAS-11型ひずみ計に接続し力を加えた時に生ずる電氣量を増幅し記録した。即ち、この手動充填器を用いて窩洞にアマルガム充填すれば、術者の加える力を連続的に記録する事が出来る。記録計の応答速度は20cm/0.6sec.である。なお、strain gaugeを取り付けた充填器は、それぞれ直径1.0mm, 1.75mm, 2.5mm及び3.0mmの四種とした。

著者は術者のRandom position(でたらめな位置)とHome position(正しい位置)に於ける充填圧を比較検討したところ、Random positionに於ては、上顎歯牙に対しては弱く、下顎歯牙に対しては強く、充填圧が加わる事を認め、且つ上顎歯牙に於ける遠心面は強い圧力が加わり、近心面は弱い圧力が加わる事を証明した。

Home positionに於ては、上下顎共に等しい圧であり、上顎歯牙近遠心共に等しい圧である事を証明した。

演者は今回の実験は材料としてアマルガムを用いての実験であるが、この証明は総ての歯科医療に於ける問題点であると結論したい。

2. 歯科診療環境の基本条件

○中田和宏 高山康男
武内洋一郎 土肥健二
永井一夫
(HPI)

最近、歯科診療は個人的活動からグループ活動へ移行し、多数の人間が共通の目的を持って各々の職責を果すようになった。組織活動は多種多様な因子によって影響をうけるが、特に実践の場としての環境から受けるそれには大きいものがある。グループ内の人間関係のトラブルは、心理学的なものだけでなく、「環境」の改善によって解決される場合が多い。環境は人間が活動する組織の重要な条件のひとつである。そして正しい環境は、組織・活動を効率的に機能させ、人間の潜在性を高度に引き出す指標であるともいえる。

環境空間は HOME ACT POSITION によって規格化できる

環境とは、そこで活動する人間を含めた空間をいうが、これを構成するのは、固体・液体と気体である。人間の“動き”に対して、気体は可能性を与えてくれるが、固体は限界を設定する。だから診療環境内の全ての人工物は、人間の表現動作を妨げるかたちであってはならない。実践者〔Performer〕の表現効果を高めるには、次の3点が満足されるように環境を整備することが重要である。

1. 人間のからだの安定性と、動作の自然な反射制御が保障されていること。
2. 人間の知覚を集中度の高いものにし、正確な表現を保障すること。
3. 表現の過程及び結果に持続性と一定性を与えるよう補佐すること。

つまり、環境空間は実践者の潜在的な表現効率を向上させる重要なファクターである。それには、上記3点の要求を兼備し、洗練させる可能性を秘めた“実践者のかたち〔F2〕”としての HOME ACT POSITION を環境決定の原点にしなければならない。(図-1)

HOME ACT POSITION と STATION

歯科用機器を含めて全ての診療環境は実践者のかたち〔F2〕に合致したものでなければならない。だから、まず身体各部のかたちの標準値が明らかでなければならない。もちろん人体の静的測定値だけでは不十分で、活動目的にそった姿勢と、身体各部の空間的広がりも厳密に測定しなければならない。

環境空間に於ける最小基本単位として、人間の活動姿勢のことを HOME ACT POSITION と呼び、その活動占有空間のことを STATION (定位)と呼ぶことにする。STATION はその目的に応じて特別な測定点を HOME ACT POSITION の表面上に決め厳しく空間計測する必要がある。その上で、STATION が要する人工物のかたちと機能が決定される。

活動目的による STATIONの種類 (図-2)

1. Performance Station 実践定位
 - a. Motor Performance Station
手指などの動きによる表現のための実践定位
 - b. Language Performance Station
言葉・記号などによる表現のための実践定位
2. Personal Maintenance or Development Station
個人の生体維持あるいは自己研さんのための定位
3. Environmental Maintenance Station
環境維持のための定位

4. Mixed Purpose Station

★ 通路との関係

- | | |
|--------------------------|-------|
| a within walkway station | 通路内定位 |
| b beside walkway station | 通路側定位 |
| c end of walkway station | 通路端定位 |

環境のかたちの決定

STATION の全表面に対応して、人工物の表面が3次元的に点・線・面の順序で決定される。このような対応をインターフェイスによる対応という。具体的には、からだの大腿下部の表面に対して椅子という支持機能物の形態が決定されるような対応の仕方をいう。

患者支持台やキャビネット、インストルメント類、受付机、技工台等々、診療空間に要する全ての形態はこのようにして規格化される。Inter-faceは環境空間における人工物と自然形態の相互関係と調和を明らかにする。

もちろん STATION 表面の分析は HOME ACT POSITION を基本にしているから、その3次元計測は、空間内での B・K・T チェックという感覚的テストによって行われる。これによって、平衡感覚 B, 筋肉感覚 K, 触覚 T の知覚と、動きの安定性、一定性、正確さを阻害しない環境が創出される。

次いで STATION が複合して、その目的にそった領域単位が構成される。この基本単位領域を Area と呼ぶ。

環境の機能の選択

次に機能を選択する基準は、その真の必要性と境界の認知が最初のポイントであって、決して可能性の追求ではない。

必要とされる機能は、F2の機能限界を超えて要求されるもののみを厳選し、F2の延長上にあるような自然さをもたなければならない。なぜなら、人間は自己のエネルギーをより精密にコントロールし得るからである。

いまひとつの条件は、時間的要素と環境全体との調和によって機能を選択するというので、使用頻度・使用時間・使用時期 (F・D・T チェック法) の各要素を分析しなければならない。低頻度の機能物を貴重な空間に放置しておくことが、組織・活動に悪い影響を及ぼすことが往々にしてあるからである。

こうして選択された機能物は、可能なかぎり小さい空間を占めなければならない。空間と資源の浪費をおさえ、最大の活動効果を期待するからである。

診療空間の統合

STATION-Interface によって決定された各エリアは、walkway 分析と共に図-3のように統合され、ひ

とつ最小診療単位となる。これは Dr. 2名の8人チームとして構成されている。

このように計測分析・統合された診療環境は、活動に必要なかつF2にのっとった自然な点線面のみで形づけられるから、非常にシンプルな形態や配置で、スタイル的な要素は消えさり、規格・画一化される。ただし色彩効果による個性化の余地は、治療活動に直接かかわらない表面にのみ残されている。

人が人の形を変化させるという歯科治療の本質が、環境のかたちをこれまで述べて来たようにシビアに分析統合させているのである。

以上

図 - 1

HOME ACT POSITION が環境決定の原点である。

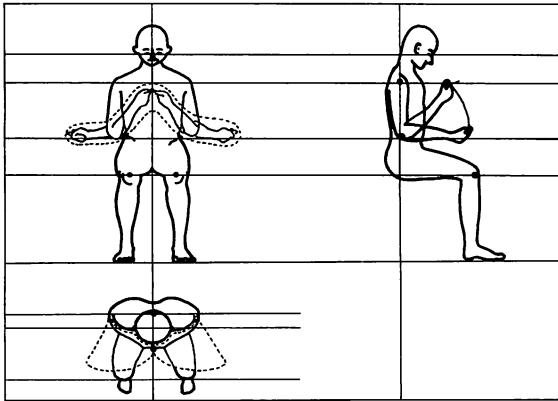


図 - 2

治療エリアにおけるステーション

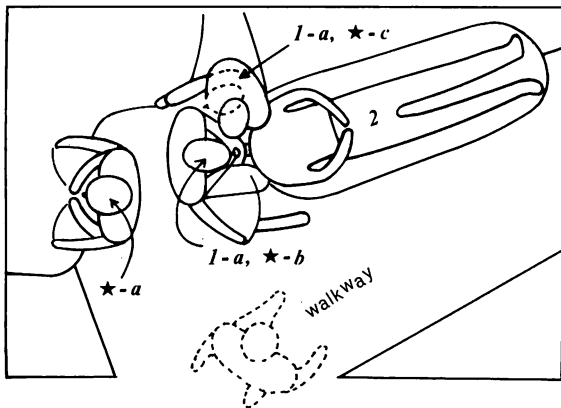
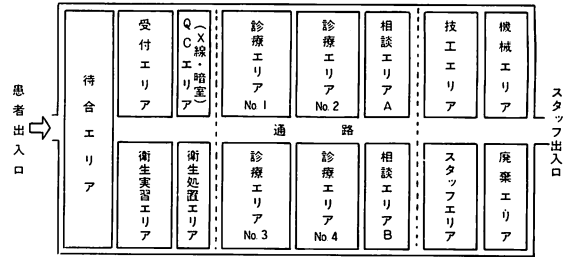


図 - 3

各ステーションは空間的の広がりも含めて計測する必要がある。



3. 診療中の患者の定位と生理的条件

○熊崎 護 藤井 弁次
(大阪歯科大学)

精密作業を規格的に行なう場合、これら人間工学的な立場から検討しようとする傾向は最近ますます顕著となり、いろいろな研究が行なわれている。大島(1962)は作業姿勢を決定する条件として、作業点、平衡保持、必要筋力、精密度、明視距離、使用器具、姿勢、反射のそれぞれからくる条件をあげている。

歯科診療においても、その手術野が口腔という限定された狭い部分であることなどより、診療機械器具の配置や患部との位置的關係など歯科診療特有の条件により、従来からの立位診療姿勢に対して批判が加えられるようになってきた。

すなわち歯科診療を行なう場合、能率よく診療を行なうにあたって、診療環境を整備し術者が正しい作業姿勢で診療を行なうことが必要であり、この場合術者が立位で診療を行なうよりも座位診療で行なう方が診療能率化、術者疲労度などの点で診療体位としては理想的であることは十分考えられるところである。

もし、診療時の姿勢に大変無理があった場合、人体にどのような影響をおよぼすかについては、すでに福本(1959) 山本(1960) 木所(1966) 国井(1969)らによって実態調査、症例報告、あるいは実験報告として現在まで報告されており、さらにこのうち福本(1959) 山本(1960)は好適診療部位高として、立位時、座位時とも、各種疲労判定法、動作研究法(サイクログラム法)により観察した結果、乳頭点高が好適であると報告している。

また未高(1970)は診療姿勢がエネルギー代謝率(R.M.R.)に及ぼす影響について実験的観察を行ない、立位よりも座位の方がR.M.R.が小さいと述べている。

一方矢島(1959)は診療及び技工作業からR.M.R.を求め、そのほとんどがR.M.R. 2以下であり、とくにその作業中における歩行の割合が10%以下の割合はR.M.R. 1以下であると報告しており、未高の実験的に行なったR.M.R.値0.35~1.15とはほぼ同様な値を示している。

また、矢島は技工作業においてその差を認めており、座位診療の優位性を証明している。しかしながらこれらの研究はすべて術者側からみたもので、患者の姿勢についての報告は皆無である。

従来の診療形態、すなわち患者座位、術者立位診療から術者座位に転じた場合、術者の診療姿勢と口腔との関係とか、患者の疲労度を考えるとき、患者は椅子座位の姿勢より、水平位の姿勢をとる方が有利になってくる。

この場合水平位に転じた患者が実際に肉体的に安定のとれた状態であるかについては、従来より種々論じられているが、いずれも心理的な面からの考察にとどまり、客観的な研究対象としてはほとんど取り上げることがなかったのである。

一般的に人間工学分野においての生体機能の計測法としては、橋本(1965)は、心搏数、呼吸数、及び血圧がいかに変化するかを電気生理学的方法を用いて解明し、患者側から見た適切な診療態位について人間工学的な面より検討を加えてみた。

実験対照としては大阪歯科大学附属病院保存科を訪れた外来患者男女30名を無作為に抽出して実験を行なった。診療台はM社製 Dental Chair を使用し、測定機は日本光電社製 Medical Data Processing Computer システムを使用した。

実験方法は温度は20℃とし、外部からの騒音、振動には特に注意し、被検者に心理的ストレスのない状態で行なった。

また Dental Chair 上の被検者の支持点は、1)頭部、2)背部、3)臀部、4)大腿部、5)ふくらはぎ部、6)踵部の6支点を中心として6段階に変化させ、測定を行なった。

すなわち、

Control : 被検者を安静位で仰臥させた状態

Class A : 被検者座位の状態

Class B : 被検者水平位の状態であらゆる部位をやや下方に降下させた状態

Class C : Class B の状態で頭部のみを起させた状態

Class D : Class C の状態で頭部のみを下げた状態

Class E : Class C の状態でふくらはぎ部と踵部の2支持点に適当なマットを挿入し、水平位の状態を意識的に作らせた体位である。

その結果、(1)心電図呼吸数においては、それぞれ波形に周期性が見られ、自己相関があることがわかった。

この事実は人体の出力波形としては有効であることを証明した。(2)しかしながら心電図と呼吸の相互相関は認められなかった。

血圧においては control と class A および他の class との間には僅かな差を認めるが有意の差は全く認めなかった。

呼吸においても同様の結果で、ほとんど各 class 間の差は認められなかった。一方心電図においては control と class A との平均値には差は認めしたが、有意性の判定は困難であった。しかしながら各 Data 中でその差は最も大きかった。ついで心電図による各 class の順位づけを行なった。その結果順位1番のものは30例中3例が control で最も多く、順位最下位のものは30例中5例を除いてすべて class A であった。この事は診療時の患者の姿勢は、座位よりも水平位の方が肉体的疲労度は少いとはいきれないが、心電図の順位づけにおいては座位の姿勢が他のいずれよりも悪い結果をみたことになる。

水平位診療時わずかな姿勢の変化における作業の場合には、心搏数も酸素摂取量も僅かしか増加しないことは十分に考えられるが、その割には動的作業よりも苦痛がはげしいと考えられる。これは静的緊張のため筋肉の血液が制限され、筋肉疲労が大きいためで、つまり筋に対する負担は大きいわけであるから、心搏数の増加だけではその評価は十分ではないかもしれない。

しかしながら今日ではまだその決め手となる方法は見出されていないし、前述のように手軽に生体現象の変化を電氣的にとり出させるという意味で本実験においては心搏数の大小で順位づけを行なったわけである。

なお、本研究の成果は、今後 Dental Chair の改良に何らかの示唆を与えることを期待するものである。

4. 歯科診療における個人的責任と グループ診療への責任

— そのジレンマについて —

佐藤 宏(愛媛県)

第2回ホームポジション会議においてドクタービーチは、歯科医師の責任として(1)生物圏に対して、(2)地域共同体に対して、(3)歯科患者に対して、(4)パフォーマンスグループに対して、(5)家族に対しての5つの責任を指摘された。これらの責任もさることながら、今回は私自身これまでの歯科医師としてのささやかな経験を軸として、歯科診療における個人的責任とグループ診療への責任について論じようと思

う。さて、今日の日本では、歯学生の大部分は、将来開業医となるのが現状であるから、歯科医師の個人的責任としてはまず第一に、開業医としての責任でもあるわけだ。新しく歯科診療環境をつくり出して開業するという意味で、歯科医師にはプロデューサーとしての責任がある。それから、最新の歯科診療においては、1本のむし歯の治療といえども、最少限度5名の人間が必要である。すなわち、患者がいて歯科医師がいたという時代の歯科診療ではなくて、今日では歯科医師のほかに歯科衛生士、歯科技工士、歯科助手と歯科受付員がいて、歯科診療が行われる時代である。だからこの意味では、歯科医師という「個人」は、新しい歯科診療環境をつくり出して開業するプロデューサーであり、その環境の中の「グループ」の一員であるとともに歯科診療組織をつくり出すオーガナイザーでもあるわけだ。従って、これら診療組織を快適にならストレスもなく運営してゆくという意味で、歯科医師個人にはマネージャーとしての責任もあるのである。診療組織を形成するそれぞれの「個人」が、各自の仕事を十二分に発揮するためには、それなりの生涯教育（研修）と、その教育内容を充実させ、かつ生かすための環境づくりが必要である。研修をつみ重ねて環境を整備すればするほど、歯科診療組織における私自身のマネジメントの苦労は半減した。マネジメントの苦労がないということは、それだけ多く私たち歯科医師は、本来の歯科医師としての責任を全うできるといったことなのである。

5. パネルディスカッションー システム論理に基づいた歯科保険制度

司会 三木 亨(香川県)

私達は歯科医療が最も効果的に行えるように、組織作りをするわけである。最も効果的とは、その医療がどれ程自然であるか、また必要性があるかということであり、その可能性を出来るだけ拡げること、またその限界をはっきり認識することが大切である。単的にいって、より良い医療をより多く行う為の組織化であるといえよう。

歯科保険制度もこの論理に基づいて定められるべきもので、単に患者のデマンドや、歯科医の利益の為に、また長い間の行きがかりや習慣で作られるべきものではない。患者の要求するものと、患者が必要としているものとは往々にして一致しない場合がある。従ってこの制度は、患者の要求に基づいてではなく、専門家である我々が患者の必要としているものを充分認識してそれに基づいて作られるべきものであろう。

保険制度は、歯科医師の利益の為にでなく、患者の利益の為にある。然しながらこの制度によって歯科医師がどれだけむくわれるかということもまた大切なことである。それによって、診療意欲を低下させたり、診療をゆがめるようなものであっては決して患者の利益にはならない。

歯科医療の特殊性ということがよく言われる。自然治癒がない。再生能力がない。このことが特殊性を産み出した大きな要素の一つであろう。その為に修復による機能回復が発達し、歯科医療の中で大きなウエイトを占めるに至った。然しその為には早期充填とか、予防的処置もまた大切なことで、機能回復についてのみ特殊性を認めるのは片手落ちといわざるを得ない。現在我々歯科医は、後者については今直ぐにでもまた僅かの研修で100%実施することが出来るが、前者について、咬合の理論を充分理解し、口の中にこれを完成することの出来る歯科医が果して何処いるだろうか。保険制度にあっては後者に重点を置くべきと思う。

保険とは、不慮の災害、疾病によって、我々の生活が乱されたり、危殆に瀕することのないよう予めそなえておく、このような個人的面と、相互扶助という社会的面とがある。従って歯科疾患も、不慮のものとして当然予知出来るものととの区別、個人の責任と社会の責任とを明確にした上で制度を考えなければならない。

パネルディスカッション:

システム論理に基づいた歯科保険制度

① 歯科医療の価値と保険制度

渡部 哲人(東京都)

大きな社会問題となった歯科医療論争も、根本的な解決策を見いだせぬままくすぶり続けている。

この混乱の解決と、患者と歯科医の相互理解の為にまず我々歯科医療を行う側の姿勢を、理想論とか建て前論ではなしに自然なかたちとして確立する必要がある。

社会生活の中での人間と人間の相互関係は、奪い合うものではなく与え合う事の方が自然で、社会福祉の原則も一方的に依存するだけでは不自然で非人間的なものとなる。

医療という行為も、必要の生じた患者に対して医師が行う二人の人間の共同作業であり、その目的は全く一致するものでなければならない。

その行為が自然で正しいかどうかは、歯科医療をとりまくすべての要素が正しく分析され、統合された結果として証明されるものである。

F1の必要性に基づいたプランとプロシージャーが正しいかどうかは「論理的」に証明されなければならない、

その「論理」の基準となる要素がF2であり、F2の基準となるものが人のからだのかたち（Position）、知覚（Perception）、動き（Movements）——P・P・Mの相互関係である。

歯科保険制度の問題も、論理的に証明された価値基準、価値評価に基づいて考慮されなければならない。

パネルディスカッション：
システム論理に基づいた歯科保険制度

② 保険の原則と歯科医療

島田 久（徳島県）

保険制度自体を云々することは、歯科医療の根本的な問題にかかわりあいを持つものでは決してないけれども、患者側にしてみれば重大な問題であり、現実に歯科医療の水準を左右するに十分な影響力を有するものであることは事実であって、今日の歯科界の混乱を生ぜしめる大きな原因の1つともなっている。この保険制度の問題点に焦点を当てる際の前準備とも言うべき保険制度の原則的な事柄について言及したいと考える。健康保険法は歴史的には、ドイツのビスマルクの疾病保険を無批判に直輸入して成立した様なものであり、今日の社会が要求している様な健康の為の保険では決してなく、疾病の為の保険であった。このことは、今日の保険制度の中に生きつづけているのである。この事実を踏まえて明確におかねばならぬことは、健康保険制度は医療保障制度と同一のものではないという両者の性格の本質的な相異である。保険制度とは偶発的事故の発生に対する保障、つまり一般の社会人がグループを作って不慮不測の事故に対応する為に、共に資金を出して作り出された制度であって、それ故に保険の対象となる保険事故というものが一定の基準の下に設定される。これは資金の総額が決定していること、経済的組織として構成されているということから止むを得ぬことであり、健康保険制度も保険制度であってみれば、その適用範囲（保険事故）も当然社会的妥当な範囲に於て決定されるものである。一方社会保障制度は、保険制度より広い範囲の弱者救済制度としての性格を有するものであって両者は本質的に異なるものである。さて歯科保険制度に於て適用される保険事故の決定基準項目としては次の3つを挙げることができる。

1. 常に患者にとって恩恵をもたらす治療であって治療した場合に危険性の少ないものであること。
2. 治療後にそのことをチェックできる事。
3. 治療の選択性の多いものは扱わない事。

上に列挙した3項目を基準にし適用範囲を決定し保険点

数を配分する訳だが、更に次のことを考慮する必要がある。つまり健康について個人が果たすべき責任の範囲を増やし、総額の限られた公共の資金の負担範囲を可及的に減らす様な保険のプログラムにすること。これは「自己の健康は自己で守る」という予防を意味し、医療の原則であり、保険の原則であり、人間生活の原理、原則にも通ずる論理である。このHealthy behaviour 健康行動によっても防止できぬ疾病も残念ながらあるので、これについては保険によって面倒をみてゆくことにする。歯科医が健康管理をする場合には『4つの治療目的』が基準になる。次に歯科治療と範囲を分類すると症状により次の3つになる。

1. Emergency Care 緊急の為の処置。痛み、腫れに対する応急処置。
2. Basic Care 基本的な治療と予防の為の処置。現在の歯科医学のレベルでは防止することができず、放置すると悪化し次の段階に進んでしまう症状に対する処置。
3. Advanced Care 進んでしまった症状の為の処置。不幸にして放置された結果、複雑な技術が必要となり、従って時間も費用も多くなる処置。

保険の原則的な意義からすれば、1,2,はいわゆる保険事故として、公共の責任に因る負担範囲といえるもので、またこの2つの項目こそ患者にとっても歯科医にとっても、もっとも価値のある治療範囲といえる。そして第3項目については、個人の選択範囲が大きいこと、効果と共に危険度が増大すること、治療計画と手順に多くの時間を必要とすること等の理由によって歯科医と患者の話し合いによって決められる個人の決定の範囲として扱われるべき性格のものである。

歯科保険制度については、現行の健康保険制度の様な「進んでしまった症状の処置」に重点的に配分されている点数制度を、患者にも歯科医にも価値があり効果の明らかな「Emergency Care」と「Basic Care」の方に重点的に配分される様改正し、保険制度の限られた公共の資金を病気になってから使うのではなく、病気にならない為に使おうという方向に改めることが必要である。

パネルディスカッション：
システム論理に基づいた歯科保険制度

③ 治療の範囲と保険制度

小佐々 晴夫（京都府）

歯科治療の範囲は

1. 緊急の処置

2. 基本的な治療と予防の処置
 3. 進んでしまった症状の処置
- の3つに区分できる。

これら各範囲の治療内容と保険制度との関係について説明を行った。

- 即ち 1. 緊急の処置 Emergency Treatment
- a. 患部の X-ray 撮影
 - b. 除痛 Pain Control ; Chamber Open, Tooth Removal
 - c. 放置すれば6ヶ月以内にEmergencyになる可能性のある深在性齲蝕に対する処置

歯科疾患の殆んどが慢性の経過をたどることを考えれば、こうした緊急処置を必要とする迄には患者自身に何らかの自覚症状があったはずであるが、しかし突発的な緊急の症状に対してはあくまでも突然の予知できなかった出来事であり、医療保障の最低限のものとして、保険の範囲に入れるべき処置である。

2. 基本的な治療と予防の処置 Basic Preventive Treatment.
 - a. Bite Wing X-ray 撮影による診査
 - b. Dentin 欠損部分の処置
 - ① 内側性修復 ; Am, Si, Res F,
 - ② 外側性修復 ; $\frac{1}{4}$ Cr, FC, JC, VC,
 - c. 歯面清掃と齲蝕予防処置
 - d. Home Care Instruction
 - e. 保隙装置 Space Maintener ; 成人, 子供用
 - f. 歯髄と根管の処置

これらは一般的に各個人が努力していたにも拘らず予せぬ間に生じてくる疾病に対する処置であり、公共的な責任の範囲のものといえる。従って相互保障である保険制度の対象として最も適用すべき処置である。

3. 進んでしまった症状の処置 Advanced Preventive Treatment
 - a. Full Mouth X-ray 撮影, study Cast, Chart marking による口腔の分析と治療計画
 - b. 外形修正
 - c. 歯周組織の外科的処置
 - d. 外側性修復 ; Cr, Br,
 - e. 局部義歯
 - f. 総義歯
 - g. 小矯正 Tooth Attitude Adjustment
 - h. Root Canal Treatment & Root Apical Sheel

記。これらの外に口腔衛生の問題、組織抵抗の問題、力関係の問題、外観の問題等をより高度な基準で行なわれる治療 ; 矯正, 外科, 特殊な補綴

これらの治療の必要性が生じてくるまでには相当な時間的経過と患者自身の怠慢により出来てきた疾病に対する処置であり、治療の方法も ①危険性が高くなり ②治療方法の選択性が多く ③例外的な症例であることを考えれば、これらを保険制度に組み込むよりは、個人的な選択の範囲にした方が社会的な意義をもち、より有効な結果が得られる。

今後より価値あるしかも自然な保険制度も考える時、現行の疾病保険制度を治療と予防と診査の為の保険制度に変革すべであらう。

パネルディスカッション :
システム論理に基づいた歯科保険制度

④自然な歯科保険制度への提言

森本 泰自 (高知県)

現在起っている歯科のトラブルを解決するには、問題点のみを論議しあっても解決の糸口とはならない。

これらのトラブルの原因は、現行保険制度の不備にあることは、もはや、国民衆知の事実となっている。このような保険制度の矛盾を早急に解決して、医療を受ける患者にも、医療を施す医師の側にも、不満のない自然な保険制度を早急に実現するために具体案を提出する。

- ① 国民のすべてが症状が進んでしまう以前に、予防的な診療処置を保険で受けられること。
- ② すでに症状が進んでいる場合でも、それ以上進行しないための処置は保険で受けられること。
- ③ 診療者も予防的な処置と、治療効果の適確な範囲の治療に専念できるよう、保険点数の配分を変えること。
- ④ 保険制度の原点に立ち帰り、国家も国民もすべてが個人の責任と公共の責任の範囲を明らかにし、貴重な公共資金を有効に使用すること。

このような考え方を骨子として、現在、約230項目に別れて支払われている保険の支払い総額を、次の6項目に限って配分する。

- ① 象牙質欠損の修復処置
- ② 歯垢、歯石の除去と衛生実習指導
- ③ 疼痛と不快感の抑制処置
- ④ 歯の動きを予防する保険処置
- ⑤ 高齢者や退職者のための総義歯
- ⑥ 予防のための診査と、必要な場合の完全な治療計画

上述の重点項目に、現在の歯科保険医療費の総額を再配分することにより、貴重な公共資金は有効に使用され、保険制度の目的は適確に達せられるであらう。

6. Home Position をふまえて 予防歯科医学を考える

照井保之(岩手県)

長年にわたる歯科界の努力にもかかわらず時代の進展、文化の向上にしたがって、ウ蝕罹患率は、年々増加の一途をたどっている。この原因にメスを入れるべく予防歯科の必要性が叫ばれている。

ムシ歯の予防法として、古くから一般大衆に知られている方法として、砂糖の摂取抑制と歯牙の刷掃がある。このことを知らない人はないし、これは現在も変わらず、不動の原則である。

この原則が多くの人々によって守られているだろうか。

予防を分類すると、Self care と Group care とに分けられる。

Self care とは、個人の予防衛生であり、Non - Professional なものとしては、家庭で行なわれている Brushing があげられ、Professional なものとしては、歯科医院で行なわれる Scaling がある。

Group care とは、一般社会に対する予防衛生であり、Non - professional なものとしては、砂糖の生産や消費の制限抑制を一般大衆にうたえることがあげられ、professional なものとしては、水道水のフッ素化等があげられる。

また、予防をその内容から分けると Selection care と Movement care に分けられる。

前者は、砂糖の摂取制限、環境の選択があり、後者は動きをともなう予防で、Brushing, Scaling Flossing の使用等があげられる。

このうち、Movement care を確実に行うためには、Movement control が必要になり、そのためには、その Movement の Home Position を考える必要が出てくる。

今回は、非常に多くの予防法の中で、最も一般的な、しかも最も大切な Tooth Brushing をとりあげて、患者の行なう Home Tooth Brushing Position について検討をこころみたい。

我々歯科医療にたずさわる者が、いかにより良い治療を行い、予防についての説明を行っても患者が自らの口の中をきれいに保つことができなければ、我々の努力は半減してしまう。

患者がいかにしたら、口の中を清潔に保てるであろうか。我々が、非常によれた口腔衛生状態の患者に「歯を磨いていますか？」と聞くと、「毎日磨いています」という答が返ってくるが多い。我々の目から見れば毎日磨かれていれば、このような衛生状態であるのが、不思議な気がする人が多い。

よく調べてみると、患者が磨いていると言うことと、歯が正しく磨かれ、衛生状態がよく保たれているということとは別なことであることに気がついた。

普通一般の人々は、毎日歯磨きという行為は行なっているが、歯が磨けていないということが実情のようである。

その正しく磨かれていないという理由は何であろうか。私の診療所では実際に患者に磨いてもらうのであるが、磨き方はまちまちだが共通しているのは、まず第1に Brushing の時間が非常に短いということであり、第2には、歯ブラシを持った側の腕とヒジを極端に高く上げて磨いていることである。第3には、歯ブラシの動きが非常に早いことである。

以上の3つの点を検討してみると、腕を必要以上に高く上げて磨いているため、30秒も磨くと疲れが出てくる。そのため磨き方が早くなり、時間が短くなる。

このような姿勢で3分以上磨くことは、よほど必死にならないかぎり難しいと思われる。

歯ブラシの動きの control をよくするために、また長い時間磨けるためにも、ヒジがなるべく身体(胴体)に近づいていることが大切である。そのためには、頭を少し前に傾け、歯ブラシを持っている側にわずかに傾けると、自然にヒジが下がってくる。そうするとヒジの位置が下がり、ごく自然な姿勢で磨けるようになり、3分ぐらいの時間であれば、それほど腕の疲れを感じないで続けられると思われる。

これが Home tooth Brushing Position であり、これが身につけば、3分間の磨きも苦痛でなくなり、動きの Control が正確にできるようになるため、細かいところまで刷掃ができるようになると思われる。

こういうことが、多くの人々に理解されるようになれば、口腔衛生は改善されてくると思われる。

まだまだ、細かい点について検討の余地があり、今後引き続き検討していきたいと考えている。

7. システム論理とは何か？

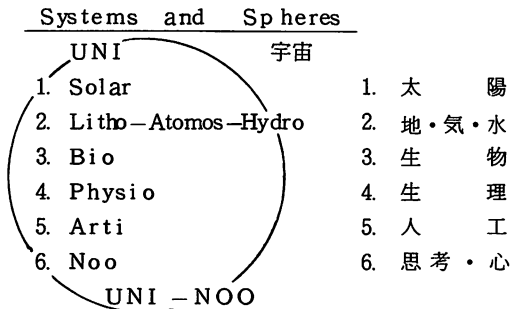
ダリル ピーチ (H P I)

1975年から2000年までの時間は、人類の存続にとっての転換期であるといえる。この時間の中に人類はどのような決定を下すのであろうか。

時間はエネルギーに関連する。エネルギーをどのように感じるかが時間を感じることになるのであり、それはエネルギーのベクトルとしてとらえることができる。時間は行為の源であり、空間は受動的な存在である。いま、

人間がいつまで生き残れるかを考えるために、システムについてまた論理について考えるべき時期になった。

システムとスフェアー(圏)を次のように分類することができる。



ヘルスケアの目的は、人間の体のシステムを保護することである。それは人間の心と体と、そして体が置かれている環境との間の平衡状態を求めることであり、上の圏の中でとくに自然圏と人工圏の調和、あるいはまた生理圏と人工圏の平衡を計ることを意味している。

歯科医療は現在その責任範囲がますます拡大しつつあり、一人の患者の要求を満たすだけに止まらなくなっている。ヘルスケアは個人のためだけではなく、人類全体の健康維持を問題にしなければならない時期に来ている。したがってそれは19世紀までのような個人的な行為や個性的な方法としてではなく、人類を存続させるための実践として「最低資源で最大の効果をあげるシステム」としてとらえられねばならなくなった。

システムという言葉は、学者によって色々な使われ方をしている。例えば、生理学者は人間の体をシステムとしてとらえているし、物理学者などは太陽系や地球系をシステムとして研究している。システムは体のシステムと環境のシステムに分けることができる。そのうち環境は人間のまわりをとりまくすべてであるので、ここにも自然システムと人工システムを考えることができる。また論理 Logic は本来人間の体のシステムを保護するために生れて来たものであり、それは人間の心の中で秩序 order を認知できる能力といいかえても良いだろう。

専門家として歯科ヘルスケアにたずさわるためには、その環境組織や診療組織は可能な限りの論理性に基づかなければならない。人間の動きの規格は本来万人に共通するものであるから、世界中の診療環境の規格、治療の規格、予防の規格もまた共通するものとなるだろう。システム論理は人間にとっての普遍共通の規格を見つけ出す道である。そしてそれによって歯科診療組織は、不必要な選択をしなくて済む自由さに満たされた真の秩序の

象徴として、人間にとってのオアシスとなることができるだろう。

(文責・芝原健夫)

8. 私の歯科診療環境学が生まれるまで

多和田 泰一
(日本歯科大学新潟歯学部)

日本歯科大学新潟歯学部は昭和47年4月に開校したが、その附属病院の診療施設一切は最新式のものを取り入れ、診療と臨床実習を行う方針であり、目下既に診療は臨床系各講座の医員により実施されている。また歯科保存修復学、歯科補綴学などの基礎実習も、診療に直結した形式で行うべく、その実習施設も本学独特のものを考案、設備し、目下専門課程第1学年ならびに第2学年生がその実習を行っている。

そこで附属病院における診療施設は全部術者椅坐位・患者仰臥位による診療姿勢・動作の形式をもって診療を行うことになっているので、臨床実習を受ける学生に、事前にそれに関する臨床上的基本的知識を教授しておく必要がある。また専門課程第1学年より行われる歯科補綴学の基礎実習や第2学年より行われる歯科保存修復学の基礎実習には従来のような非現実的な模型実習形式ではなく、実習台に設備されているマネキンに、レジン製の永久歯模型植込(総義歯の場合は無歯顎)の2色全顎模型を装着したものを、診療時の患者の頭位と同様に位置させて、術者も椅坐位で診療時同様の各操作を行わせる。それ故それらの実習の事前に診療時に準じた基本的知識を教授する必要がある。

そこで当初はB. H. O. P with N. C. Mを基調として、作業の姿勢、動作だけを教えようと思ったのであるが、折角新知識を学生に教えるのであるから、歯科診療環境の改善・向上に関するその他の事柄も合せ教えたならば、今後の診療の改善・向上への貢献度が大きいと思い、学科名を「歯科診療環境学」と名付けて、その講義録を一応取り纏めて昭和49年度から講義を行っている。しかし講義をしている内にその講義内容や取り上げた事柄にまだ物足りない処があるので、目下その補足分を執筆中である。

講義録完成後の内容は文末に列記するが、それを見られてこの「歯科診療環境学」は既存の「歯科医療管理学」の一部分であると解せられるかも知れないが、確かに一部同様の項目もある。しかし「歯科医療管理学」の根幹は、歯科医業を如何に経済的に上手に経営管理するか、それによって従業者を経営上如何に上手に人事管理するかなどのマネージメントであるが、私の「歯科診療

環境学」は、あくまでも、歯科病院，診療所内の物的、人的環境を如何に良くしたら、患者に対してより良い診療が出来、また歯科医師をはじめそこに従事している者が健康を保ちつつ、社会の為、人の為に充分な医療奉仕が出来るかを考究し、学生ならびにその指導医員に認識を深めてもらおうと纏めたものである処が相違点である。「歯科診療環境学」に取り上げた事項は次に列記する通りである。

歯科診療環境学

I 概説 A 環境とは

B 歯科診療環境の概要

II 歯科診療の推移と動向

A 古代の歯科診療

B 近世(16~18世紀)の歯科診療

C 足踏エンジン時代

D 電気エンジン時代

E 高速切削時代

多数歯単位 → 一口腔単位診療

術者椅坐位，患者仰臥位(水平位)診療

F 歯科診療の今後の動向

歯科診療の合理化，能率化 → システム化時代

(含 能率 歯科診療の合理化)

罹患歯単位診療
術者立位，患者
椅坐位診療

III 診療用設備，機械，器具の変遷について

A 診療椅子

B 歯質切削用機械，器具

C エア・シリンジ，ウォーター・シリンジ，スリー・ウェイ・シリンジ

D 痰壺，排唾器，吸引排泄装置

E 口腔内照明装置

F ユニット

IV 歯科診療環境中の物的環境

A 概説(含 疲労)

B 気温，気湿，気流

C 照明

D 色彩

E 騒音と振動

F 大気中の有毒物質

1. 粉塵
2. 有毒ガス
3. 大気中細菌
4. 放射線

G 作業と人間工学

1. 人間工学
2. 作業空間
3. 作業姿勢
4. 歯科診療姿勢

V 補綴，保存実習のあり方(病院診療に直結)

1. マネキンを使用しての術者椅坐位，患者仰臥位診療形式による実習の基本的姿勢，動作について
2. 諸設備，機械，器具の使用上の注意
 - a 切削機械
 - b 研磨用機械
 - c ダスト，コレクター
 - d 圧搾エア
 - e マネキン
 - f ライト
 - g シンク
 - h ガス

VI 術者椅坐位・患者仰臥位(水平位)診療の臨床的姿勢，動作

A 患者の姿勢

B 術者の患者に対する位置

C 診療用機械，器具を持つての診療動作

1. グリップ
2. ピックアップ
3. 手の動作
4. 視覚による診療作業

VII 診療に対する諸システム

1. 患者受診システム

- A 自由来院制
- B 順番札(下足札)制
- C まず目予約制
- D 計画診療制

2. 診療システム

A 歯科医療の分化

B 計画診療システム

1. 計画診療の運営の概要
2. 計画診療の立案
3. 作業時間の標準化(時間・動作研究)
4. 診療時間の設定

3. 診療補助者とのチーム・ワーク

4. 診療周辺システム

1. 診療作業準備システム(トレイ・システム)
2. 診療用機械，器具出納，整備の管理システム
3. 診療用材料，薬剤出納，整備の管理システム
4. 診療上必要な諸設備，備付け機械，器具の管理，保全システム

5. データ処理システム

VIII 歯科診療環境における人的環境

A 対人関係に関する基礎的知識

1. 社会生活
2. 社会的な相互（交互）作用
3. コミュニケーション
4. 人間関係

B 歯科診療所・病院の社会心理学的構造

1. 歯科医師の役割と患者の役割
2. 歯科診療補助者の役割と対人関係
3. 病気とその受診に対する患者の心理
 - a 病気の心理的意味
 - b 病気に対する心理的反応
 - i 一般的心理反応
 - ii 神経症的反応
 - iii 心身症的反応
 - iv 精神病的反応
 - c 医師・患者関係
 - d 患者の医師を訪ねる心理
 - e 診察および諸検査時の患者の心理
 - f 診断時の患者の心理
 - g 治療時の患者の心理
 - h 歯科診療における歯科医師対患者の陰性関係
4. 患者に対する教育と管理
 - a 初診時における患者管理
 - b 初診診察時における患者管理
 - c 口腔清掃時における患者管理
 - d 計画提示・受診契約時における患者管理
 - e 診療時における患者管理
 - i 患者管理
 - ii 診療時における患者教育
 - f 術後教育
 - g ホーム・ケア
 - h アフター・ケアおよびリコール

IX 歯科診療環境の場における災害・事故とその防止

- A 災害・事故の概要
- B 歯科診療環境の場におけるもの
 1. 歯科診療外の災害・事故
 2. 歯科診療上の障害・事故
 - a 医原病（医原性障害）
 - b 院内感染
 - c 誤診

9. 新しい歯科シンボルを使った 学生教育の効果

○篠原正気 大野昌蔵
井上時雄（広島大学歯学部）
中田和宏 ダリルピーチ
（HPI）

緒言

先ず F_1 , F_2 , F_3 の3つの F (Form) について簡単に説明すると、 F_1 は活動の目的をあらわすかたち＝私たちが診療を行う対象物のかたちを意味する。今回の場合、患者の歯、人工歯牙、歯冠と修復物そのもののかたちを意味する。 F_2 は実践者つまり operator 術者のかたちである。 F_3 は環境のかたち、即ち F_1 と F_2 との間で介在する物で、 F_1 , F_2 以外のものをいう。この F_3 は術者、人間の感覚を阻害しないかたちが必要である。これらの F_1 , F_2 , F_3 の関係を考えてみると、従来、学生を対象とする保存学実習において、指導方法の点では、学生間の理解度の程度により正確さがあいまいであり、窩洞の深さ、巾、outline や movement path などにおいても大きなバラツキがあることは否めない現状である。そこで今回私たちは歯牙切削にあたって、 F_2 である術者が F_1 (人工歯牙) に対し、平衡感覚、筋覚、触覚、聴覚、視覚、(Balance, kinesthetic, tactile, auditory, visual sense = BKT-AV) の知覚のフィードバックによる指のコントロールに熟達するための新しい歯科教育の必要性を痛感した。そこで HPI で開発された perception— movement program 即ち知覚と動きのプログラムを教育プログラムとして採用することにした。この perception — movement program は二人の学生が一組になって一人が指示を与え、もう一人が動きを行うという方法で行われた。また、このプログラムは見ただけで全ての点と線と面の関係が明らかにされ、形成時の動きが、はっきりとわかるように表現され、また、どういう動きをすればいいかについても表わされている。私たちはこれらのプログラムの中の二例を HPI から提供を受け、主題である「新しい歯科シンボルを使った学生教育の効果」の副題として、[Sense—movement program 16—O—Am preparation (preventive) Basic] を使用した場合の学生と従来の指導方法による学生間の場合についての検討を行い、その知見を報告した。

結論

- ① ABCDEF の6点を薄切して、それぞれの depth width を計測した結果、Non—S—student G と S—student G においては同一標本 G が N から S への時間的経過がせまかったので大きな差は見られな

ったが、Skilful Dentists Gと、Non-S-Gとの間にはN-S以上に差があるように思われた。

- ② Self evaluation 41 points + movement path のOKかNOTの check は、臨床上客観的に判断する場合有効かと思われる。
- ③ 学生間でこのプログラムを記憶するには多少時間がかかったが、一旦覚えると自分自身で training と evaluation が出来るという利点がある。
- ④ プログラムが正確に出来ていれば、新しい動きが出て来たとしても、それに非常に早く順応しやすくなるという例が今回の Skilful Dentist Group かとと思われる。
- ⑤ 今回用いた人工歯牙 A 5 G-312 のかたちの基準 point があいまいであったので、今後の改良が必要かと思われる。

- ⑥ # 330 FGカーバイトバーは同一会社の製品でさえもすくなくとも2 S.D.で市販されているということで、使用の際、厳しくぎん味する必要があると思われる。
- ⑦ 終りに、知覚はあくまでも我々の判断力を必要とする。この判断力があって初めて practice を行うことが出来ると思う。

これらの必要性を満足するためには今後更に、標準類をふやして時間の経過を考慮したグループによって、検討する必要がある。また知覚と動きに関する問題もあわせて検討する必要があると思われる。

謝 辞

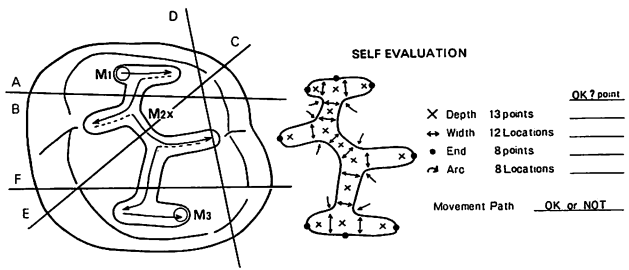
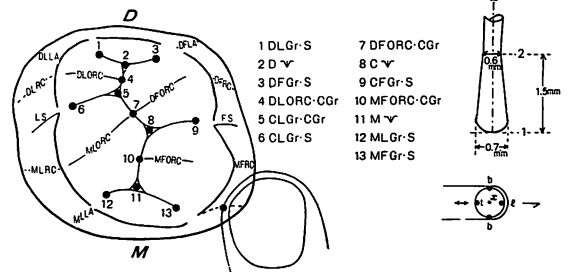
今回の発表に際しまして終始お世話になりましたHP Iのスタッフの方々、モリタ広島支店の皆様、ア歯科広島東グループ、小松診療所、大野診療所のスタッフの皆様、広島大学総合科学部情報行動基礎研究講座米正法地孝雄助教授に対しまして、厚く御礼申し上げます。

米計算機学、情報処理、情報統計学、多変量解析

SENSE-MOVEMENT PROGRAM
16-Am PREPARATION (Basic)

© HP I
1975.07.10

- ① ES: DLGr-S, D ∇ , DFGr-S, DLORC-CGr, CLGr-CGr, CLGr-S, DFORC-CGr, C ∇ , CFGr-S, MFORC-CGr, M ∇ , MLGr-S, MFGr-S. (IC)
- ② DLGr, DFGr, CGr, CLGr, CFGr, MLGr, MFGr. (IC)
- ③ 1B: Δ m1 Δ MFLA-OCC. Φ 1. $\overline{M1, M2x}$. (IC)
- M1 Δ MD ∇ : Φ //DLRC: OCC-CG, FL ∇ : Φ //DLA: OCC-CG
 \rightarrow 1 Δ DLGr-S, Φ 1. (IC)
 \rightarrow 2-70%, 4/sec, 3, 5.
 \rightarrow 2 Δ ES
- M2x \rightarrow (M1 \rightarrow)
 \rightarrow ②: DLGr-S \rightarrow D ∇ \rightarrow DFGr-S \rightarrow D ∇ \rightarrow DLORC-CGr \rightarrow CLGr-CGr \rightarrow CLGr-S \rightarrow CLGr-CGr \rightarrow DFORC-CGr \rightarrow C ∇ \rightarrow CFGr-S \rightarrow C ∇ \rightarrow MFORC-CGr \rightarrow M ∇ \rightarrow MLGr-S \rightarrow MFGr-S. (IC)
 \rightarrow 2 Δ ES: Δ MD ∇ : Φ //RC, FL ∇ : Φ //LA. Φ // 2-t
 \rightarrow 2 Δ MFGr-S-ES
- M3 \rightarrow 2t/(M2x \rightarrow) (IC)



10. シンポジウム

個人診療からグループ診療へ

司会 大野 昌 蔵 (広島県)

歯科診療の社会的役割が増加するにつれて、以前はかなり個人的な行為であった診療が、数人の共同作業として組織的に行われるようになった。1961年国民皆保険が実現し、医療が巨大な国家制度の一環に組み込まれたとき、歯科医療も激増する社会の要求に否応なしに対応せざるを得なくなったのである。

しかしながら残念なことには、この大きな社会的変化

に対応するためにわれわれ歯科医に与えられた武器といえば、わずかにハイスピードハンドピース1本だけであった。それは決して増大する国民の要求に応えるための診療方法でもなく、またその方法を満たすための診療環境でもなく、ましてや適切な診療システムを構成するための論理などでは全くなかったのである。

1963年になってドクタービーチが、診療を行う人の可能性と限界を、人の自然なかたちと行動の両面から精緻に分析され、その分析の結果に最もふさわしい診療環境の定義と統合を実現されて、はじめて歯科診療の組

組織化の端緒がひらけたのである。国民にとって必要な歯科医療水準を満たす条件は、まず第1に生物学的基礎に立つ診療方法への転換であり、第2に診療者の能力の潜在性を最大に発現させる診療環境の開設であり、そして第3にこの両者の関係を円滑に保つ手順としての診療経営の規格化である。われわれが今「診療組織」と呼んでいるこれらの条件の統合が可能になって、やっと歯科医療は個人的技術の世界から人類のシステムの領域に一步踏み出すこととなった。

診療組織の確立はしかし歯科医療の現代化の第1歩であるにしても、それだけですべての答を意味しているわけではない。個人によって行われた診療がグループによる診療に発展し、グループ診療の単位が複数グループ診療に増殖し、そして複数グループの単位がまず日本という世界の一文化圏の適所に展開してこそ、われわれはその本来の目的を満たしたといえることができる。そしてグループ診療の原則も、複数グループ診療の組織原理も、ヘルスケアのための「システム論理」の上に根ざしてのみ、花開き実を結ぶことができるであろう。

その意味で今回のシンポジウムは

- ① グループ診療の原点としての論理を巖氏に
- ② 個人診療からグループ診療への実践を中野氏に
- ③ 単位グループから複数グループへの展開を小松氏に
- ④ 複数グループの経営規格としての法人化を三谷氏に

のように構成し、それぞれの実践に裏付けられた話題として提供していただいた。各演者のご盡力によって診療組織づくりの計画と手順と将来の方向が、ごくロジカルに示されたことに司会者として心から感謝申し上げる次第である。

シンポジウム：個人診療からグループ診療へ

① グループ診療の原点としての論理

巖 実 郎（大阪府）

もともと歯科診療は人間が望んでいるものではないが、現在多くの人々が必要としていることは事実であり、歯科診療組織も周囲の要求によって必要である。診療活動も色々な要素によって個人活動からグループ活動として考えなければならない時代に移行してきたと考えられる。グループは集り方によっていろんな形があるが、人の集り方は必然的自然発生的でなければならない。グループは、

1. Illogical Group
2. Semi - logical Group

3. Logical Group に分類されよう。Health care に携さわる我々のグループはどの様なグループであるべきかを考える必要がある。Health careは統合であり、統合の要素を知る為に分析の順序が正しくなければならない。そこでどのような順序で分析し統合すべきかを考えてみたい。そしてグループ活動をするとき重要なのは、グループコミュニケーションである。どの様にしたらスムーズで正確なコミュニケーションが出来るか。そしてその原点は？原点を知ることこそグループ活動をスムーズに行い地域社会に溶け込む為の Key - point ではなからうか。

Group - Communication の方法

1. Language（言葉、考え方の表現方法、

Symbol or Image）

a) 直接的 Language

b) 環境を媒介とした間接的 Language

2. Reflex（生理的な動き Real な形）

又グループが1つの組織として活動するとき重要な事は、スタッフの役割と夫々の実践の為の定位、定域を明確にしスタッフ各自が自己の目的に対する責任を充分認識し遂行出来る様にすることである。そして「現在」に目を向けるだけでなく、次の世代に対する責任と影響を考えなければならない。組織を次の世代に譲り渡してゆく、受けついでゆくというTransferの問題の為の明細というか規定といったものをはっきり作っておくことが、社会の人々に、この組織なりグループを理解してもらう為にも非常に重要な事だと思うのである。

シンポジウム：個人診療からグループ診療へ

② 個人診療からグループ診療への計画と手順

中 野 和 幸（神奈川県）

システムロジックに基づいたグループ診療の経験に於てはまだ3ヶ月半の短い期間のためこの環境の中で毎日診療を行っているが、ビーチ先生の分析された診療のエリアなりステーションの意義を充分体験するまでには至っていない。しかし、過去12年間の歯科の臨床に於て数多くの不満とストレスから逃げ出せなかった時と比べて、現在全然ストレスの無い環境の中でヘルスケアを通して地域社会の人々に貢献出来る事を感謝している。

I 動 機

私の場合は今までの歯科診療の形が、非常に不自然であり、種々雑多な歯科知識の導入により、インプットばかりが過剰になっていたが、それに対応する筋肉反射のためのトレーニングが充分なされていなかった為に、患

者の口腔内への満足なアウトプットが出来ないという大きなストレスを持っていた。この解決策としてHPIのの門をたたいたのがビーチ先生との最初のコンタクトであり、これがシステムロジックを取り入れたグループ診療を計画するきっかけとなった訳である。

II 計画の決定

- 1) 第1にS・L・U(システムロジックユニティ)を持ったプラクティスのスペースとして132㎡必要であると言う事に対して今までの概念から40~66㎡位ではないかと言うイメージがあったが、これはビーチ先生がホームポジションを原点として分析されたロジックを理解していくうちに、おぼろげながらイメージとして必要性を納得した。現在1日1日各エリアの関係とかステーションの必要性がクリアになってきている。
- 2) 2人のドクターによるベア-診療という事で、診療方法の相違と技倆の差に対する不安という点については、今までのランダムポジションの場合だと、モーターパフォーマンスによる作業そのものに一定性と安定性が無い為に、一つの作業に対するスキルを上達させるのに非常に長い時間と経験が必要であり、2人間の技倆の差をどうカバーするかについての気がかりがあった。しかし、これもホームポジションでの診療と、HPIでのシステムロジックに基づいた、パーセプションとムーブメント及びランゲージについての教育がこれを解決してくれた。
- 3) 他のスタッフ(アシスタント、レセプションист、ハイジエニスト)の確保に対する不安は、これは責任範囲がはっきりしており十分に活動できるシステムと環境があれば、自然に解決されると言うビーチ先生のロジックを理解する事によってスタートしたが、現在徐々に解決されて来ている。
- 4) 組織の経営に対する不安は、これは具体的に言うところと投資に対する借入れ返済計画と診療の収入、経費計画の事であり、結論から先にいうと、その地域に於て、歯科診療が必要とされているかどうかで決められる。

何よりも私の心の強い支えとなったのは、今日までこれを実践してこられた先輩の方々の実践の結果である。ライセンスを与えられたドクターとしての患者に対する責任と、ホームポジションを原点とするシステムロジックをHPIで学んだ時、ランダムポジションによるマイウェイの個人診療から、グループ診療に切り変える事によ

り、ストレスの解消とドクターとしての責任を遂行せざるを得なかったのが私の場合である。

これらの事を診療を続けながら具体化して行く上に、私自身が活動する時間と、条件を選択していく基準を持っていなかったで、これを代行して、診療組織の開発計画、手順、洗練、等ビーチ先生の片腕となって協力してくれたDPDグループの活動によって、診療の時間を犠牲にしないでこれらの計画が遂行された事を紙上を借りて感謝するしだいである。

シンポジウム：個人診療からグループ診療へ

③ 単位グループから複数グループへ

小松昭紀(広島県)

単位グループが複数集まってできる複数グループの効果について、私達の過去約3年間の経験も加味しながら考察を加えてみた。

ある地域に必要な診療組織(単位グループ)の数は、その地域の患者数によって決まるが、診療組織が分散して存在するよりも、何ヶ所かに集合して存在する形の方により多くの利点があるならば、複数のグループの必要性が生れてくる。

利点としては、

- ① 患者に与える影響が大きい。
- ② 天然資源、時間、空間、エネルギー、費用などの節約ができる。
- ③ 根管治療、歯周病、小児診療などの専門医を含むことが容易である。
- ④ 歯科医、スタッフの技術的向上に役立つ。

などがあげられる。

診療場所の決定基準としては、患者の居住地点からの距離、時間、交通手段、費用などの要因から考えられるが、結論的には都市中心部の周辺地域に診療場所を求めのが好ましいといえる。計画された予防的診療と診療時間の約束制の診療が実施されていれば、診療場所は必ずしも患者の居住地点から近い距離にある必要はなく、むしろ影響範囲はかなり拡大される傾向にある。このことは私達の診療所を訪れた患者の数、分布状態を調査した結果とも一致した。

シンポジウム：個人診療からグループ診療へ

④ 複数グループの経営規格化について

三谷 惇夫(大阪府)

診療組織の構成要素である診療学習(E1)と診療環

境 (E2) と診療経営 (M) のうち、学習についてはドクタービーチを中心としたHPIの努力によって、その規格 (Spec) がどんどん明らかにされて来ている。また環境についてもドクタービーチと歯科システムズアナリストたちの努力によって、非常に精密な分析と統合の基準がすでに示されている。

ただもう一つのコンポーネントである診療経営については、残念ながら現状においてはばらつきが多く、その規格化の程度は高度であるとは言えない。

本来診療組織における歯科医師の立場は術者として診療にたずさわわり、同時に組織の管理者として経営にもた

ずさわるといった異った2つの役割りをあわせ持っている。いずれも重要な役割りであるには違いないが、ただし経営の規格化が確立されたとすれば、組織の会計、スタッフの教育訓練や作業の評価基準などがパターン化されて、歯科医はそれらの心配から解放されることになる。その意味で規格化された複数グループが各地に開設された場合、その横のつながりのかたちとして本来の意味での医療組織の法人化は望ましいことといえよう。経営のための努力が最も少なくて済むとき、それは最もすぐれた経営なのである。

学会レポート

第4回 システム論理学会 (国際大会) 予告

日 程 昭和51年9月11日(土) 12日(日) 2日間
 会 場 東京都港区三田
 笹川記念会館 国際会議場

プ ロ グ ラ ム

< 第 1 日 >

開会の辞
 ピアノソロ.....杉田谷道
 祝辞.....川崎勇日歯会長
 歯科医師と技工士のコミュニケーションについて.....安部井寿人
 = 特別講演 =
 現代地域社会が要求する歯科医療の在り方について.....J. O. Wilson
 (アメリカ)
 = 特別講演 = — ISOへの期待 —
 歯科診療システムにおける世界の規格の問題点.....P. Laplaud
 (フランス)
 — パネルディスカッション —大野昌蔵
 歯科診療組織の原則 村喜一
 (学習、環境、経営の規格化について) 照井保之
 磯崎孜
 中野和
 芝原健夫

< 第 2 日 >

歯科診療手順の記号化による効果.....井上時雄
 大野昌蔵
 篠原正氣
 秋山敬三
 D.R. Beach
 = 特別講演 =
 歯科診療組織に於ける人間関係.....G. S. Nixon
 (イギリス)
 D. R. Beach
 (日本)
 会員による質疑応答.....D.R. Beach
 (日本)
 P. Laplaud
 (フランス)
 G. S. Nixon
 (イギリス)
 J. O. Wilson
 (アメリカ)
 Home Position による歯石除去.....石川達也
 栗山純雄
 診療体位の疲労に及ぼす影響.....片山伊九衛門
 荒井栄一

お申し込み システム論理学会事務局

〒413 熱海市田原本町9-1 熱海第1ビル6F
 HPI内 TEL (0557) 82-8374

出版レポート

近刊 ドクタービーチ編集による 歯科医療の論理

今、混迷の歯科医療にとってもっとも必要なものはその論理の確立である。歯科システムとは何か、ヘルスケアの論理とは何か、このような根本的な問題をはじめ取り上げ、ドクタービーチをはじめ、臨床界、教育界を代表する論者が、各分野から深い省察を加えている。歯科界だけでなく医家、行政家必読の書。(第二回歯科ホームポジション会議、第三回システム論理学会記録より)

編集/D.R. Beach

執筆/D.R. Beach 杉山貞夫 総山孝雄
井上時雄 多和田泰一 永井一夫
栗山純雄 小松昭紀

発行 8月中旬予定

〒113 東京都文京区本駒込1-7-10

医歯薬出版株式会社

TEL03-944-3131 振替13816

既刊 ドクタービーチ編集による 歯科ホームポジション診療のシステム

編集/D.R. Beach

執筆/D.R. Beach 大島正光 藤井弁次
豊田静夫 小野博志 大野昌蔵

B5判 150p/¥3,500 ㊦200円

発行 医歯薬出版株式会社

既刊 歯科ヘルスケアの姿勢—姿勢と生活16

編集/財団法人 姿勢研究所

〒100 東京都千代田区有楽町1-13-1

第一生命館内 TEL03-216-1211

振替東京 104481

執筆/D.R. Beach 大島正光 永井一夫

大田 赴

¥300 ㊦100円

既刊 歯をまもる法 — 歯科医療と自然な保険制度—

編集/自然な歯科保険制度をつくる会

¥200 (入会金) ㊦100円

既刊 医療の価値をどう決める — 患者から見た歯科医療—

編集/自然な歯科保険制度をつくる会

¥300 (入会金) ㊦100円

〒530 大阪市北区鶴野町72 水野ビル4F

TEL (06) 371-1388 振替大阪80152

システム論理学会会則

(昭和51年4月1日制定)

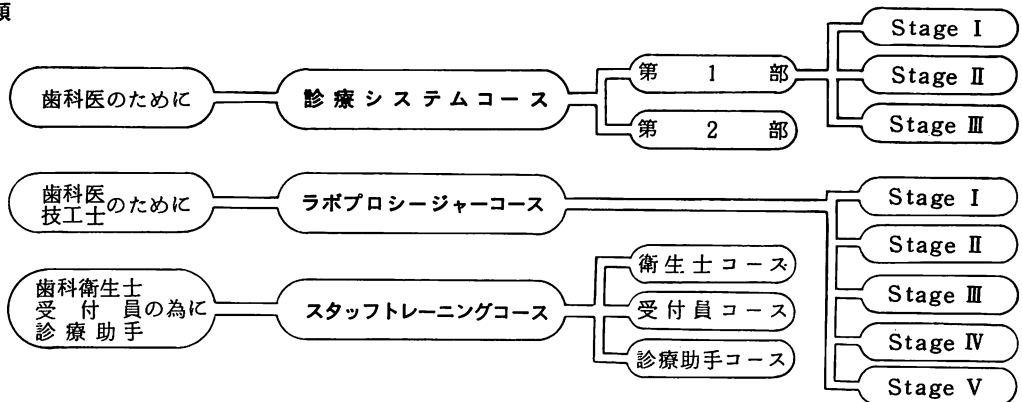
- 第1条** この学会はヘルスケアのためのシステム論理を究明することを目的とする。
- 第2条** この学会は前条の目的のため次の活動をする。
- (1) システム論理学会の開催
 - (2) 会員の報告会、講演会の開催
 - (3) 機関誌および図書の発行
 - (4) その他
- 第3条** この学会は以下の会員で講成する。
- (1) システム論理の研究者
 - (2) ヘルスケアの実践者、教育者、研究者
 - (3) ヘルスケアの情報提供者、環境の製造者と流通者
 - (4) その他本学会の主旨に賛同するもの
- 第4条** 学会員の会費は以下の通りとする。
- (1) 個人会費年額 3,000円
 - (2) 学生会費年額 1,500円
 - (3) 団体会費(1口)年額 3,000円
- 第5条** この学会はその運営のため会長1名および理事若干名を置く。その選任は総会において行ない任期を2年とする。必要に応じて顧問を委嘱できる。
- 第6条** この学会の会計年度は4月1日より翌年3月31日までとし、毎年1回以上総会を開催する。
- 第7条** この学会の事務局は静岡県熱海市に置く。
- 第8条** この規約の変更は総会の決議による。

学習レポート

より豊かな診療人生のために……

●HP I トータル研修システムの種類と方法

■ 種類



■ 方法

HP I では、目と耳だけに頼る研修は重要視していません。あくまでも、からだで感じて体験していただくことを目的としています。だからこれらの研修は、すべて実習を主として、小人数のグループで行なっています。

■ お申込みについて

HP I トータル研修システムの会期、会費、内容、申込み方法などについての詳細は、ハガキまたは電話（火曜日を除く）で下記にお問合せください。案内パンフレットをお送りします。

HPI

歯科教育センター・ジャパン トータル研修システム係

〒413 熱海市田原本町9-1 (熱海第1ビル6F)

TEL 0557-82-8374 (代)

編集後記

ヘルスケアを1つの典型として、そのシステムと論理について考えようというので、発足したのが「システム論理学会」です。昨年9月の第3回学会の当日、会場の日本都市センターの入口に大書されたシステム論理学会の文字を見て、このことばのひびきの明るさと、スケールの大きさにハッと胸を打たれたのを、まるで昨日のことのように思い出します。

お忙しい中を、当日の講師の先生方をお願いして、それぞれご講演抄録をいただきました、第1号はその特集

です。これによって含蓄ある各先生の論旨を今一度味わいなおしていただければ幸いです。

今年も、9月に第4回学会の開催が決定しました。国際色豊かなプログラムを見るにつけ、今われわれがシステム論理を話題にすることの必要性をますます強く感じるのです。多数のご参加を期待しています。

第4回学会の記録もできるだけ早くお手許にお届けしたいと考えています。どうかお早目に学会会則によってご入会の手続きをお取り下さい。(T.S)

システム論理

Vol.1 No.1

1976年8月10日 発行

定価 900円

〒100円

発行

©システム論理学会

事務局

静岡県熱海市田原本町9-1 熱海第1ビル6F

〒413 TEL (0557) 82-8374 振替