

麻酔と行動科学

水口 公信*

Anesthesia and Behavioral Science

Tadanobu Mizuguchi : Dept. of Anesthesiology, Medical School of Chiba University

The preoperative anxiety and postoperative pain are kinds of the important problems in the field of anesthesia. The anxiety has two main aspects A trait and state. We used MAS, MPI, TAT and SCT for psychological test in surgical cancer patients. Surgical patients tended to have anxiety being separated from their families to be helpless, and to have anxiety for their future. But they seemed to cope activity with their physical crisis to recover from diseases.

The relationship between preoperative anxiety and severity of postoperative pain were investigated in surgical patients. The neurocism score of MPI as well as trait anxiety scale showed trend relationship with severity of postoperative pain, in gastrectomy and hysterectomy. The personality and perceptual style measured psychological factors showed little influence in postoperative pain.

はじめに

現代はストレスの時代と言われている。ストレスそのものが身体化を通じて心身症を起し、健康の阻害に結びつくことが現代社会で大きな問題になって

* 千葉大学医学部麻酔学教室教授 連絡先：(〒280) 千葉市亥鼻 1-8-1

いる。一般に、麻酔、手術など、ある種のストレス・緊張関係が発生すると、多くの患者は健康回復のために克服努力がなされ、適切なストレス・コントロールによって無事に治癒の方向に進むものである。しかしストレスが *distress* として反応を示すときには、ストレス・緊張関係に心身状態や適応能力が対応できないと、手術後に種々の愁訴を残すことになる。そこで麻酔や手術に伴うストレスが主体側の心理、および生理的な変化として内分泌系や脳波、脈波などの生理現象にどのような影響をもたらすのか、また麻酔・手術後に及ぼすストレスの影響についても考えてみたい。

I 不安の概念

Lazarus¹⁾ は不安を次のように説明している。人が外部から一定の心理的ストレス（外的刺激）を受けた場合、不安はそのストレスによって直接に引き起こされるのではなく、ストレスを受けた人がそのストレスをどのような意味をもつものとして受けとめるか、すなわちその人の心理的ストレスに対する認知的評価を介して不安が生ずるのである。そしてその場面や状況に遭遇してどのような認知的評価が行われたかによって、人の情動の強さは変化する。

性格不安 - 状況不安理論の提唱者である Spielberger²⁾ は図1のような説明

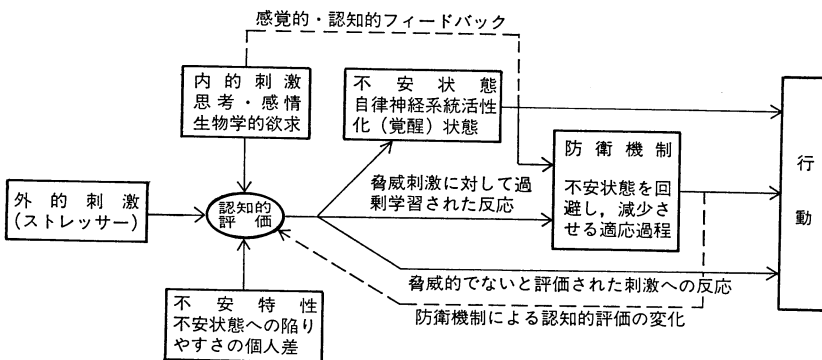


図1 Spielbergerによる不安の特性—状態理論

(Spielberger C.D.: *Anxiety and Behavior*, New York and London, Acad. Press, 1971, p12より引用)

を行っている。認知的評価は個人の経験、生活史、性格、感情によって影響を受けるので、ある人にとって単なるストレスとして感じる刺激が、ある人には脅威になるほどに感ずるようになる。もしある場面をストレスとして感ずると、血圧は上昇し、脈拍増加、呼吸促進など一連の生理的指標への変化と、表情・姿勢など行動の変化を示す。もし刺激が強くなると、防衛機制が働き、不安状況の回避や減少など適応過程が生まれる。これはフィードバックにより認知的評価の変容をきたすためである。したがって、不安、緊張を論ずる場合、認知的評価に影響を与える性格不安と認知的評価の結果として生ずる状況不安とを分けて観察しなければならない。

ところで、性格不安は持続する強い緊張状態、自我の働きの弱さを示す不安傾向であり、状況不安は外界からの心理的ストレスの変化に対応して比較的短時間のうちに変化し、活動する不安状態である。性格不安は MAS, CAS, MP I, STAI などの質問紙法により測定し、従来から高不安群、中不安群、低不安群に分類するのに用いられてきた。一方、状況不安としての不安を捉えるのに血圧、脈拍、呼吸、GSR などの生理的変数としてみる方法が採用されてきた。

II 手術前患者の不安

手術を迎える患者は誰でも多かれ少なかれ、手術の成功・不成功、麻酔に対する心配、手術によって醜くなったり、不具になったりする心配、疼痛、死の恐怖、麻酔中に覚醒するのではないかなど漠然とした予期不安を抱いている。

MAS 質問紙法により、高い得点をもつ高不安群ほど不安や葛藤に対して敏感に反応するので、高い不安をもつ患者は術前という高いストレス状態では脈拍増加、血圧上昇など必要以上に不安の身体症状を現す。一方、MAS 得点が中等度、あるいは低い症例では状況不安はさほど高くなり、一過性の不安状況を起こすが、やがて安定した状態に達する。たとえば、一定の作業（心理機能）を行わせて高不安群、中・低不安群を比較すると、高不安群は作業に失敗するという予想を立てるので、ますます不安を増し、あがってしまい、この場

合には不安は作業遂行に妨害的な働きをする。一方、中・低不安群の作業遂行は状態不安の高まりにより促進し、作業成績は向上する³⁾。

また呼吸と不安の間には密接な関係があることは日常生活でしばしば経験する。これは呼吸中枢が末梢化学受容体と上位の脳内諸構造の両方の影響を受けているからである。MAS 得点により高不安群、中・低不安群に分け、CO₂ 換気応答、occlusion pressure (po.1 と略す) を測定し、両者との関係をみた。po.1 と CO₂ 換気応答の傾きは高不安群ほど減少し、低不安群ほど高く、両者の間に負の相関を認めた。これは再呼吸による CO₂ 蓄積という身体的・心理的ストレスに対して高不安群の患者ほど大脳皮質からの抑制系が呼吸中枢に優位に働くため、一方、低不安群の患者では促進系が優位に呼吸中枢に働くためと推測できる。⁴⁾

Ⅲ 手術前患者の心理状態⁵⁾

外科手術を迎える患者、特にがん患者の不安や葛藤を的確に把握して、対応策を考えることは極めて重要な問題である。がん患者の心理状態を MAS, TAT (主題構成検査), SCT (文章完成法) により観察し、手術や麻酔などの心的ストレスに対して患者がどのような認知的捉え方をしているかを性別、がん病識の有無などの観察から検討した。

TAT では男性・女性ともに身近な人から離れて入院しているため、家庭団らんの願望が強い一方、現在の状況にあまりにとらわれすぎ、無気力、絶望感を抱いている症例を認めた。しかし身体的危機に対して闘病意欲をもち、外科手術に積極的姿勢を保っている。男性は特に将来の社会的・経済的負荷を強く感じている。SCT では女性は「家の暮らし」の項目に平和・豊かであると述べているが、男性では普通、なんでもないと述べ、「私の不安」の項目には男性は仕事、生活、女性では自分や家族の病気に大きな関心を集めている。したがって、手術前の患者には男女の社会生活への役割の差が浮き彫りになっている。一般に入院は家族から分離させ、新しい環境の下、違った対人関係に置く

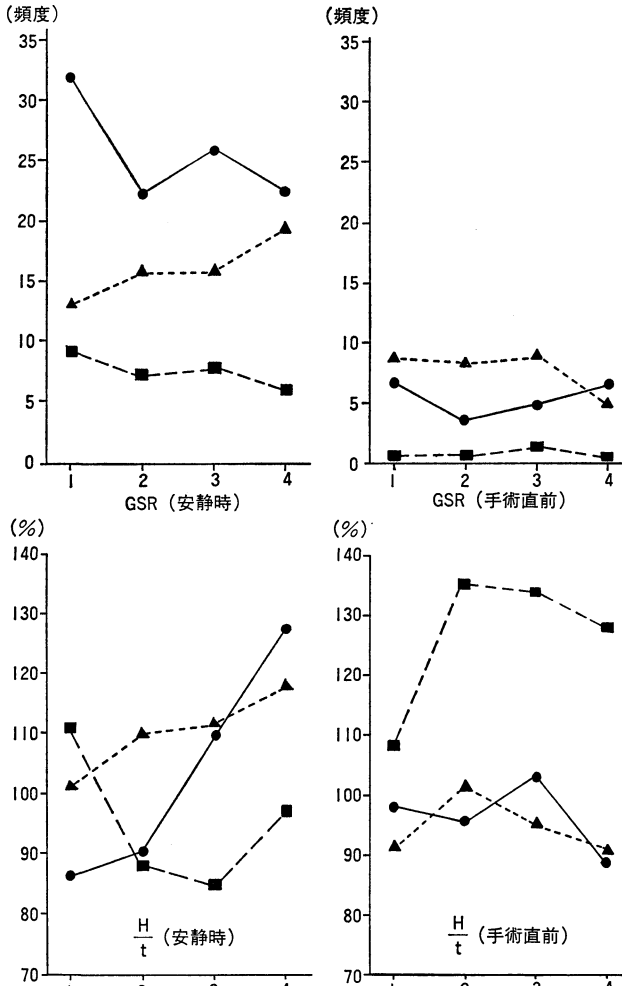
ことを強要する。このこと自体、特に普段、家族や仕事の仲間の中に身を置くことによって安定を得ている日本人においては、入院した患者に大きな不安を惹起すると考えられる。またがんが疑われて、さらに手術を受ける状態になると手術に大きな期待をもつ一方、悲嘆、無気力、倦怠感をもち、手術や麻酔、痛みに葛藤を抱くことも当然想像される。これは手術を迎える患者に共通した心理的特徴であるが、また患者の性格、社会的背景、過去の経験など、心理・社会的背景も考慮して対応する必要がある。

女性患者の視野は狭く、現実を直視する。病気の予後の悪い症例（卵巣がん、子宮頸がん、頭頸部がんなど）では、生殖器の喪失、顔貌の変形への恐怖は女性の現実優位の傾向を増強させ、将来への心理的準備をより困難にして、さらに手術前不安を増強させる。一方、男性患者は社会に対する責任を痛感する言動が TAT, SCT の中にしばしば認められ、将来に対する展望にも考えが及んでいる。男性の葛藤や不安は女性に比べて外に投影されにくく、たとえば胃がん、肺がんのように身体の内部に病変をもつ場合には、漠然とした身体的危機感として感じている。

IV 手術前不安への対応

術前不安を取り除き、鎮静状態を得るために、手術当日は麻酔前投薬を用いる。その他、気道分泌抑制、迷走神経反射抑制、基礎代謝抑制、術中記憶喪失、制吐作用のために種々の前投薬を用いる。前投薬が不十分で、患者が極度の不安な状態で麻酔を行うと、導入時、喉頭、気管痙攣を起こし、チアノーゼをみる。

術前手術室での患者の望ましい状態は、不安がなく周囲に無関心であるが、自制力をもち協力が得られる状態である。麻酔前投薬にはマイナートランキライザー（ジアゼパム、ハイドロキシジン、エスタゾラム）と抗コリン作動薬（アトロピン、スコポラミン）が広く用いられている。Lazarus¹⁾は心理的ストレスを軽減するため、種々のストレス導入方法を考案し、反応生理を解明



系統的脱感作療法群 (SDS) (■—■)は各ストレス・フィルムに対して手術直前GSRの変動は少なく、H/t は増大している。脱感作療法群(DS) (▲—▲)、ストレス指示群(S)(●—●)はストレス・フィルムに対しては手術直前GSR, Ht/はほぼ同様の傾向を示している。

(水口公信, 秋田晴男, 蝶間林一美, 他:手術前の不安対策に関する研究, 精神身体医学, 15(5): 4~11, 1975より引用)

図2 各群間のGSR・プレチスモH/tの変動

し、認知的評価を変化させることによってストレスが軽減されると報告した。手術前の不安や恐怖にある患者が、予測される心理的ストレスによってどのように変化するかをみるため次のような実験を試みた。

ストレス刺激 (S) (麻酔器具, 麻酔・手術の実際場面, 回復室場面) のスライドと中性刺激 (N) (一般風景), また恐怖調査スケジュールに少し手を加えた不安階層表に基づいた刺激スライド (D) を安静時, 手術直前に示し, その間の内省報告, GSR, 脈拍, 呼吸の変化を観察した。患者は次の5群に分類した。1群 (N→N): 中性刺激のみを与え, 説明を一切与えない。2群 (N→S): 安静時に中性刺激, 術直前にストレス刺激を与える。3群 (S→S) (ストレス群): 安静時, 手術直前にストレススライドを提示し, 同時に麻酔や手術の説明を行う。4群 (DS→DS) (脱感作群): 不安階層表に基づく刺激スライドを安静時と術直前に行う。5群 (系統的脱感作群): 手術1週間前にリラクゼーション訓練を行うことができるようになった時点で4群と同じスライドを安静時, 術直前に提示した。

その結果, 5群が自律反応および自己報告からも最も不安緩和に有効であり, 次に4群, 3群が不安緩和に役立つという結果を得た⁶⁾ (図2)。麻酔や手術に関する事柄をごく微弱なものから強いストレス事柄へ慣れさせると不安は軽減する。また患者が一過性の刺激スライドを見ると, 認知的評価を変えて, 脅威となる程度が軽減することが明らかとなった。筋弛緩の機序は脈拍減少, 血圧, 血流量の減少, 下降を示し, 筋活動の減少を示し, 不安の軽減に役立つことが判明した。

V 外科患者の麻酔・手術拒否例の検討

稀に麻酔・手術を必要とする患者が入院し, 手術直前になって手術の中止を申し出る場合がある。最近私達は網膜芽細胞腫の手術のため繰り返し麻酔を行った症例の精神的・知的側面の検討をし, 麻酔・手術拒否の原因を追求した。

知的側面を調べるため, Wechsler の知能検査 (WISC-R) の言語性検査と

表1 手術拒否症例

症例	性	年齢	局在性	両親の職業	治療経路(期間)	家族構成	治療	当センター受診の理由	手術拒否の理由
1	♂	4歳2か月	片眼	金型業	S大学→T大学→当センター(11か月)	父36歳 [♂7歳 母36歳 [♂本人	眼球摘出	症状増悪	眼摘出しないと、2~3か月の命と言われる
2	♀	7か月	両眼	中学校教諭	M大学→当センター(5か月)	父36歳 [♂2歳6か月 母26歳 [♀本人	眼球摘出 他眼光凝固	保存療法の目的	両眼摘出しないと予後不良と言われ全盲で生きることが拒否する
3	♀	3歳2か月	両眼	薬剤師	O大学→H大学→T大学→当センター(1年1か月)	離婚 父36歳 [♀本人 母29歳 [♀本人	眼球摘出 化学療法	眼痛、眼圧上昇	客・親を気にする。祖父母の意見が強い
4	♀	2歳9か月	両眼	会社員	K大学→H病院→N大学→当センター(2年)	父42歳 [♂13歳 母37歳 [♀本人	眼球摘出 化学療法 放射線療法	紹介	医師に対する不信。新興宗教

動作性検査（積木のみ）を、精神的側面を調べるため、親子関係テスト、描画テストを同時に施行した。繰り返し、麻酔・手術・入院・放射線療法など様々な経験をすることは患児の心にいつまでも外傷体験として残っている。その経験が近いほど、病院環境に対して直接的恐怖反応を惹起させるが、年を経るに従い、内在化をみていく傾向にはあった。

親の養育態度も小児の精神的側面に大きな影響をもたらす。目が不自由な状態では、親は保護的態度になりやすく、子供の独立心を妨げる結果になる。親子関係テストからみると、6例中2例は拒否、1例が過保護の方向で正常域を逸脱しており、今後の改善が望まれた。このような精神・心理状態にある患児は意志表示が不可能であり、両親が受診に戸惑い、あるいは手術・麻酔を拒否し、結果的に進行した状態に陥り、不幸な転帰をとる可能性がある。

そこで国立がんセンター病院に受診し、治療を拒否した4例の背景にある心理・社会的要因を検討した（表1）。症例1は4歳2か月、治療までの経過は11か月である。医師からの説明は、手術をしないと良性か悪性かがわからない、悪ければ2～3か月の命だと言われた。両親は良性に賭けたと述べ、その後、1年経過しても悪化しないので、医師への不信を抱き来院した。症例2は生後7か月。医師から両眼を摘出しないと予後不良との説明を受け、両親は全盲で生きるよりも苦しみが少ないなら死んだほうがよいと思ったと述べ、その後、右眼の保存療法で軽減するとの説明を受け、左眼の手術に踏み切った。その間5か月であった。症例3は3歳2か月。医師から眼球摘出しなければ命にかかわると言われたが、離婚したばかりの母親、ふびんに思う祖父母の意見が強く、拒否した。その後眼圧上昇のため約1年1か月後に来院した。症例4は2歳9か月。生後9か月目、猫眼に気づき、近医に受診して斜視と言われ放置。その後大学病院で診断を受け、入院し、眼球摘出の必要性の説明を受けた。両親は執拗に病名の説明を求めたところ、主治医は急に怒り出し、手術をしなければ退院せよと言われ渡された。その後、他病院でも手術をしてもしなくても患者の苦しみは同じだと言われた。両親は「もう少しこのままでおこう」「切るのならいつでも手術する気持」になった。友人の紹介で国立がんセンター病院

に入院した。その間2年にわたった。入院4か月後脳転移のため死亡した。両親は「今までの病院は、いつも患児のみ暗い部屋に連れていかれ、両親は外で待たされた。また説明も十分でなかった」と不満を訴えていた。以上の結果から、進行している両眼失明の危険のある患児については次の3つの立場から考えるべきである。

① 医学的立場から、可能な限り全力をあげて救命、延命治療を行うべきである。どのような方法でもこの世に生を受けて生きる権利がある。生きる権利を拒否する行為は避ける。

② 患児にとって意味のある生に焦点をあてるべきである。全盲でも人格的にすぐれた人は存在するからである。

③ 両親が最終的に意志決定をする立場にある。子供の決定代理人として全面的に意志が尊重される立場にある。眼球摘出は他臓器と異なり、心理・社会的に影響は大であり、両親は視力障害患者の養育にあたることになり負担は大きい。患児の将来にも悲観的になるので、治療には消極的にならざるを得ない。しかしながら本症の予後は医療の進歩により以前よりも良好となり、根治性の治療が受けられ、同時に視力保存に主眼を置いた治療がなされ、視力回復も望める。そこで医療者の立場から両親への病状説明をもっと慎重に行うこと。重大な診断の決定後は両親に少しずつ、小刻みにわかりやすく病状説明をする技術を修得する。たとえ両親が病状の理解が遅くても、医師の度量の狭さから怒り出したり、攻撃的な行動をとらない。根気よく説明するならば手術の拒否例は少なくなるであろう。両親をはじめ一般の人々の本症に対する正しい教育、知識の啓蒙も必要性があるのではないだろうか。

VI 外科患者の術後痛とその対応⁷⁾

術後疼痛の特徴を述べると、がん性疼痛や心因性疼痛と異なり、急性痛であるため、疼痛の持続時間は短く、手術後最初の24時間くらいが最も激しい。3～4日経つと時間とともに減少する。痛みの強さは手術部位によって異なり、

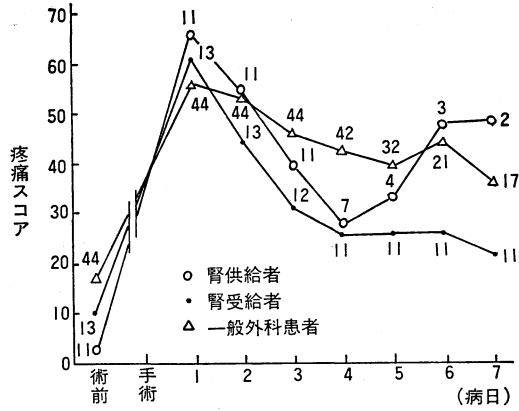


図3 手術前後疼痛スコア

表2 術後疼痛と心理テストとの相関(NS:有意差なし)

	疼痛スコア		鎮痛薬 使用頻度 (本)	肺活量減少(%)	
	術後 24時間	術後 6日目		術後 24時間	術後 6日目
E	NS	NS	NS	NS	NS
N	NS	NS	0.44	NS	NS
	0.49		0.46	0.53	0.41
L	NS	NS	NS	NS	NS
性格不全 (A-trait)	NS	NS	0.46	NS	NS
	0.44		0.45	0.48	0.45
状況不安 (A-state)	NS	NS	NS	NS	NS
Locus of control (得点)	NS	NS	NS	NS	NS
積木問題 (得点)	NS	NS	NS	NS	NS
埋没図形 テスト (秒)	NS	NS	NS	NS	NS

(上段:子宮がん, 中段:乳がん, 下段:胃がん)

上腹部、胸部で最も強く、下腹部、下肢、上肢、頸部では弱い。疼痛に影響をもたらず要因として最も大きいのは不安である。術前患者は多かれ少なかれ不安をもつ。一般に手術をめぐる不安には「病気の重さ」「抑うつ」「性格特性」の3つの要素が考えられる。

病気の重さは死の恐怖に結びつく。たとえばがんであれば不安は高いが、子宮筋腫、胃潰瘍では不安は低い。Chapman⁸⁾によると、生体腎移植患者において手術侵襲の大きさは同程度であるが、術後痛の強さは腎供給者と腎受給者とでは異なり、腎供給者のほうが痛みは強いと述べている。腎供給者にとって2つある腎臓のうち1つが取られてしまった恐怖があり、これからは今までと同様に元気で生活していけるのが不安であり、そのため疼痛は術後4日目から急激に増してくる。ところが、腎受給者は今までの透析の必要はなくなり、病気が治るといふ安堵感があり、術後痛は軽く、術後回復も早い(図3)。第2の抑うつ状態であるが、手術を行うとなると誰でも気分が沈んでしまい、顔貌の変形をきたす手術や発声ができなくなる手術、人工肛門や人工膀胱になると、手術に対して抑うつ、不安感を抱くようになる。第3は性格特性である。性格不安は前述したが、不安の高い症例ほど疼痛も強く、したがって、鎮痛薬が多量に必要となる。著者の成績⁹⁾によると、胃がん、子宮頸がんの術後鎮痛薬使用頻度と性格不安との関係を見ると、胃がん患者のN得点の高い症例ほど術後のペイン得点は高く、術後非麻薬性鎮痛薬(ペンタゾシン)筋注の本数は多くなる。子宮頸がんでもN得点の高い症例は鎮痛薬の使用頻度が術後に多く、両者の間に統計学的有意の関係を確認した。乳がんでは両者の間に有意の関係を確認できなかった(表2)。

Bond¹⁰⁾は、子宮頸がん放射線療法を行った症例を対象に心理テストを行った。その結果、N得点が高く、外向性の高い症例ほど痛みを訴える症例が多いと述べている。Parbrook¹¹⁾もN得点が高いと、術後肺合併症の発生頻度が高く、術後鎮痛薬の使用頻度も増加し、術後肺活量の減少も著しいと述べている。また手術直後に鎮痛薬とハイドロキシジン併用すると、鎮痛効果は延長し、抗不安薬の併用により不安を軽減すると痛みが軽くなるとの報告もみられ

る。

VII 術後痛に対する心理的要因

術後患者の疼痛は前述のように不安の要因をもっている。したがって、疼痛管理を行ううえでは鎮痛薬のほかに不安を軽減させる精神的援助もまた大切である。まず患者とのラポール（信頼関係）を得ることである。よく患者の訴えを聴き、不安や性格はどのようなようであるかなど患者の情報をあらかじめ収集する。

Egbert¹²⁾による患者-医師間のラポールの研究では、麻酔医が術前訪問により手術前不安を除くためには、術前に5～10分間、患者とよく話し合うことが大切であり、そのことにより患者は手術室に入ったときは安定していたと述べている。また術前に手術のために行う血圧・体温測定、注射（前投薬）、胃ゾンデの必要性をよく説明し、回復室やICUに収容された患者には事前に場所やその部屋の状況を知らせることも不安軽減に役立つ。また術後痛に関して痛みの部位、強さ、持続時間について予備知識を与える。術後痛は必ず起こるが、3～4日後には軽減することも説明し、患者に了解を求める。痛みが我慢できないときにはいつでも治療薬を十分に使用すること、十分な鎮痛薬を使っても術後回復に影響のないことも教示する。咳、深呼吸などでは、腹筋が緊張しないほうが痛みは軽くなるなどの訓練を実際に行うのも一つの方法である。

最初から痛みを予測し、心構えをしておくことと不安は少なくなり、痛みも軽くなることはすでに術前不安除去の項で述べた。病気や手術の必要性に関して納得を得ておくことも大切である。たとえば患者が四肢切断術を是認しないまま手術に臨むと、術後、自分の身体欠損を潜在的に認めることができないため、激しい幻影疼痛を誘発させる場合がある。幻影疼痛に対してはバイオフィードバック療法、イメージ療法が有効であり、患者の葛藤・不安を解消させるのに役立つ。Egbert¹²⁾らは深呼吸の方法や腹部の緊張をとることを実際に効果的に行うことで術後鎮痛薬の必要量の減少に成功している。以上のように、術後

も術前に引続き患者とのラポールを保ち、患者を元気づけることを忘れてはならない。

術後鎮痛方法の差異によって、どのくらい鎮痛効果に影響がもたらされるかを検討した。

あらかじめ STAI 質問紙法により性格不安、状況不安を測定した。対象は国立がんセンター入院患者32名で、胃切除を施行した。I群は術前に術後痛管理に関して何も説明せず、術後硬膜外モルヒネ投与を朝、夕2回定期的に行う。II群は術前に術後痛管理に関して詳細に説明し、術後硬膜外モルヒネ投与を朝、夕2回定期的に行う。III群は術前に術後痛に関してよく説明するまではII群と同じで、術後痛に耐えられなくなったらいつでも注入器のスイッチを押すだけで自分で硬膜外モルヒネ投与が可能になることを説明した群である。3群間に不安尺度の差はなかった。

その結果によると塩酸モルヒネの硬膜外注入回数はI、II群で5回、III群では5.1回と有意の差はなかった。I群ではこのほかペンタゾシン筋注を必要としたものが2例あった。投与前後の呼吸数はI・III群の標準偏差は大きく、投与前後の呼吸数が増加する例も目立ち、安定した鎮痛効果が得られない。II群は標準偏差は小さく、呼吸数の変化も注入前後で差はなく、十分な鎮痛状態にあ

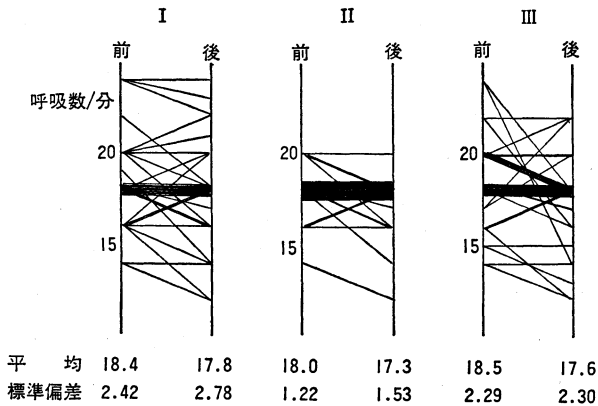


図4 投与前後の呼吸数変化

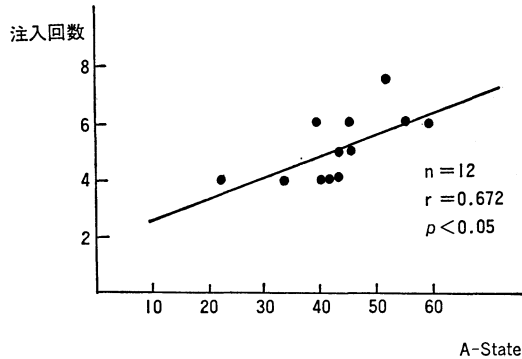


図5 状態不安と注入回数

った⁷⁾(図4)。鎮痛薬を自己で注入する自己制御群は鎮痛薬を頻回に使用することに対する罪悪感があり、また注入を医師や家族の多い昼間に行う事実から、自分ひとりで医療行為(注入)を行う恐怖感があったのではないかと考えている。注入行為自体が経口投与に比べて患者になじみが薄く、説明をしたが注入にかなりの不安を惹起したため、他者注入をして十分な鎮痛対策の説明を受けたII群が最もすぐれた鎮痛効果を得ることになった。

諸外国ではこの自己注入法が良好な鎮痛効果を得たとの報告が多いが、今回の自己制御法は、我々の施設ではその利点を生かすことはできなかった。その理由は欧米人が個人主義の考え方を強くもち、常に自分で物事を行うことに慣れているが、日本人は他者に依存する傾向が強いため、自己注入法が受け入れられず、一般に用いられている医師自身による注入が歓迎されたのではないだろうか。また自己制御群(II群)では状況不安の強い症例ほど投与回数が多く、不安に陥りやすい人は術後さらに不安が高まり、痛みも増強するという悪循環を呈することも念頭におくべきである(図5)。

VIII ICU (Intensive Care Unit) における対応¹³⁾

ICU(集中治療病棟)は内科系・外科系を問わず、呼吸・循環・代謝、その

ほかの全身管理を強力かつ集中的に行うことにより、治療効果を期待する急性の重症患者を収容する部門と定義できる。術後回復室の延長のように外科系の手術患者だけを対象とするものではないが、その使用頻度は最も多い。

ICU での医療者は患者の身体的症状のみに目を向けることが多く、その結果、患者は明るい照明や医療機械の作動する中でベッドに拘束されたまま、自分の生命の危機を感じ、不安におびえている。このような異常環境下では睡眠障害、精神異常、抑うつ、不安状態を容易に起こしやすいと考えられる。黒澤らはこれらをいわゆる ICU 症候群と名づけ、収容後 2～3 日の意識清明期を経て、主として譫妄状態を見て、その後転室まで 3～4 日持続すると述べている。

前駆症状は 24 時間以上の不眠であり、その原因は意志の疎通が図れないなどの心理的要因であり、患者へのアプローチは接触時間を多く保つ、常に患者の反応に注意し、自信をもって簡潔に現在の状態をよく説明する、患者の体に手を触れる、処置を行う際には必ず説明する、できれば面会回数を増やすこと等が必要である。不眠には入眠剤を用い、時に向精神薬を投与する。幻覚妄想状態にはハロペリドール、そのほか譫妄状態では電解質、酸塩基平衡の異常が基礎疾患にある場合があるので鑑別が必要である。薬剤によっても対応できないような精神症状では精神科医に相談すべきであろう。

おわりに

麻酔・手術に伴う不安・疼痛に関連した問題について行動科学の面から検討を加えた。

不安を除去する行動療法的治療、術後痛を軽減するための医師と患者のロールの重要性を強調した人間性の豊かな医療が望まれる。

文 献

- 1) Lazarus, R. S.: Psychological stress and coping process, McGraw Hill, New York, 1966.
- 2) Spielberger, C. D., et al.: Emotional reactions to surgery, *J. of consulting*

- and clinical psychology*, 40(1) : 33, 1973.
- 3) 水口公信, 他 : 手術患者における不安尺度と精神運動学習に関する研究, 心身医学, 20(4) : 293, 1980.
 - 4) 水口公信, 他 : 手術患者における不安と CO₂ 換気応答に関する研究, 心身医学, 20(6) : 467, 1986.
 - 5) 水口公信, 他 : 手術前がん患者に対する麻酔科医の対応に関する研究, 麻酔, 33(7) : 747, 1984.
 - 6) 水口公信 : 麻酔における心身医学的側面, 心身医学, 13(4) : 204, 1973.
 - 7) 山本達郎, 他 : 術後痛の心理学的側面, 臨牀看護, 10(5) : 661, 1984.
 - 8) Chapman C. R., et al. : Determinations of anxiety in elective surgery patients. In stress and anxiety, vol. 4, Spielberger and Sarasen (Eds).
 - 9) 水口公信, 他 : 手術後疼痛および実験的疼痛に及ぼす心理的要因に関する研究, 麻酔と蘇生, 16 : 77, 1980.
 - 10) Bond, M. R., et al. : Psychological aspects of pain in women with advanced cancer of the cervix, *J. Psychosom. Res.*, 13 : 13, 1969.
 - 11) Parbrook, C. D., et al. : Factors predisposing to postoperative pain and pulmonary complications, *B. J. Anesthesia*, 45 : 21, 1973.
 - 12) Egbert, L. D., et al. : Reduction of postoperative pain by encouragement and instruction of patients. A study of doctor-patient rapport, *New England J. of Med.* 270 : 16, 1964.
 - 13) 黒澤尚 : ICU でみられる精神症状への対応, ICU と CCU, 10(2) : 123, 1986.
-