

# 手術後患者と緊急入院患者に重症室の音や光の環境が及ぼす影響の比較

キーワード：重症室・環境・音・光

B棟6階 ○小林 渚 浦 靖子 中西 希奈

## 【はじめに】

病院の療養環境として、集中的な治療や看護が行えるような機能中心の場と、患者の生命力を高められるような生活中心の場の2つの側面があると言われている。患者個人の特性を踏まえて環境調整を行うことは、看護師の重要な役割の一つである。

消化器外科病棟の平均在院日数は13.86日で1年間の手術件数は636件、緊急入院は288件（平成23年度）である。

消化器外科病棟重症室は主に術後管理として手術当日に入室する患者と大部屋や個室に空きがないために、重症室に入室となる緊急入院患者に利用している。現在は、患者配置基準はないため、手術後でベッド上安静の指示があり自分で動くことができない患者と、自分で病棟内を歩行出来る患者からベッド上でしか動くことのできない患者など様々な状態の緊急入院患者が入室し、混在しているのが現状である。

重症室は7床の多床室で、全てのベッドサイドに心電図モニター、酸素、吸引が設置され、ベッド間はカーテンで仕切られている（図1）。術後患者には心電図・呼吸監視モニター、フットポンプなどが装着され、モニター音やアラーム音、作動音などが鳴っている環境にある。そのために緊急入院患者からは騒がしい状況やベッドサイドには大部屋などのようにテレビがないことなどの様々な苦情が寄せられることがあり、看護師もアラーム音が多く、部屋全体が薄暗い印象と感じていた。

これまでの研究では患者はモニターやアラームの音に関してストレスを感じる事が多く、気になっているということ、また同室患者の発生させる音に対して不快と感じ、気になっているということはおわかっていた

が、ICU内や一般病棟内など、身体的な状態や周囲の環境が同じ患者の入院環境の報告のみであった。

しかし、消化器外科病棟の重症室では術後患者と自分で動ける患者が混在しており、身体的な侵襲具合や状態別により感じ方に差が出るのではないかと考えた。

今回、私たちは身体的な状態の異なる患者が混在する重症室において過ごしやすいベッド配置基準の基礎資料を見出したいと思い、術後患者と緊急入院患者の環境の感じ方について比較・調査したので報告する。

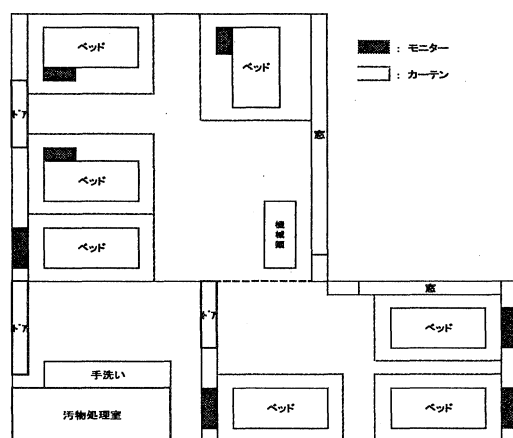


図1 重症室ベッド配置

## 【研究方法】

- 1.期間：2012年10月29日(月)～11月23日(金)
- 2.対象：消化器外科病棟重症室へ入室する患者
  - 1) 手術後から翌日まで入室する患者（以後術後患者）
  - 2) 緊急入院となり一泊以上入室する患者（以後緊急入院患者）ただし、緊急入院後、手術適応となった患者は術後患者として取り扱う。

3) せん妄患者、精神疾患患者、小児患者、ターミナル期の患者は除く。

### 3.調査方法：

1)事前に所属スタッフには研究協力の同意を得て、説明用紙を配布し、患者への説明が統一できるよう調整した。

2)アンケートは先行研究をもとに機械音や話し声、足音、空調などの音、部屋の明るさやカーテンの開閉など重症室で発生していると考えられる音や光などの環境に対して、また痛みや不眠などの症状の有無に対して「そう思う」「やや思う」「ややそう思わない」「そう思わない」の4段階での選択方式・その他自由記載欄を作成した。

3)術後患者には入院時に、緊急入院患者には身体的状態や検査などが落ち着いた入室2日目に、当日の担当看護師が説明用紙を使用して口頭で研究の協力依頼を行い、両者ともに重症室退室時にアンケートを配布した。

4)回収は両者共通とし、回収箱は詰所前に設置した。患者には体調の良いときに投函してもらう事とし、投函をもって研究に同意してくれたものとした。アンケート紛失防止のため研究者が2~3日に1回収した。

5)アンケートの結果を術後患者と緊急入院患者、年齢別(回答者の平均年齢以上・未満)、男女別、症状の有無でMann-Whitney検定を用い、比較した。

6)質問に対し「そう思う」「ややそう思う」を「気になる群」、「ややそう思わない」「そう思わない」を「気にならない群」とし集計した。

【倫理的配慮】研究を行うにあたり、患者への説明時の環境や、体調面を考慮して負担のないよう配慮し当院看護部看護研究倫理委員会の承認を得た。

### 【結果】

1. 回収率は65.8% (術後患者は37名中、有効回答25名、緊急入院患者は1名中有効回答1名)。回答者の平均年齢は68.9 (SD±9.8) 歳であった(表1)。

表1、対象

	術後患者	緊急患者
回収率	65.8%(25/37名)	100%(1/1名)
性別(男・女)	24人(12:12)	1人(1:0)
年齢別	40~49歳	4%(1名)
	50~59歳	16%(4名)
	60~69歳	32%(8名)
	70~79歳	32%(8名)
	80~89歳	12%(3名)

2. 緊急入院患者が1名であり、アンケートの回答を得たが、結果は個人の特性にかなり影響されるものであり、術後患者との比較は行わなかった。

3. 性別、年齢別、症状別の検定では、年齢別で「他の患者の話し声が気になった」や「他の患者に面会に来た家族の声が気になった」という項目で有意差を認めた。他の項目ではいずれも有意差は認めなかった(表2)。

表2. Mann-Whitney検定

術後患者・年齢別比較	68.9歳以下
他の患者の話し声が気になった	p値<0.269*
他の患者に面会に来た家族の声が気になった	p値<0.444*

4. 「気になる群」が多かった項目は「自分のベッド周りのカーテンは閉まっている方がいい」14人(60%)「他の患者についている機械の音が気になった」7人(28%)であり、「気にならない群」で多かった項目は「他の患者に対応する医師や看護師の声が気になった」、「ドアを開け閉めする音が気になった」がともに23人(96%)、「点滴台を押す音が気になった」22人(92%)であった(図2)。

5. ベッド周りのカーテンが開いていることが気になるという意見が14人(58%)であった。

部屋の明るさに関しては気になる人は3人(12%)であり、視線が気になったという人は4人(16%)であった。

6. 自由記載からは、静かな環境で急に音が鳴るから気になる、室温が高い、他の患者の声が気になる、早く自室に戻りたかったという意見があった。

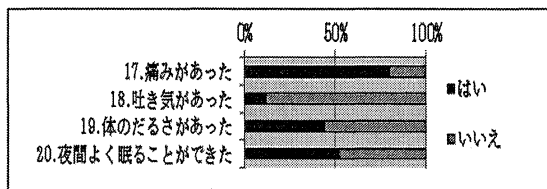
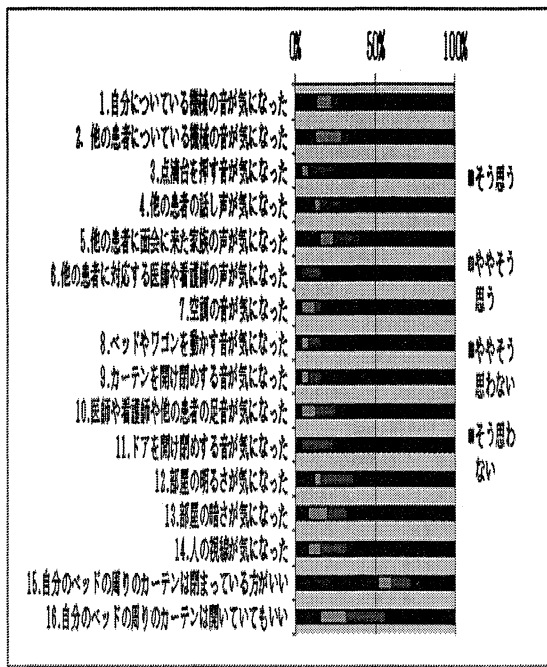


図2 アンケート結果

【考察】

年齢別の若い群で、他患者の話声が気になるという理由として、小谷らは「医療行為に起因する音を特に不快として感じていない」、「健康時には感じなくても、自分の体調の悪い時には他人の会話をうるさく感じることもある。」<sup>1)</sup>と述べていることと一致すると考える。術前オリエンテーション時に術後の状態の説明を受けていることでモニター装着などがイメージ化できており、自分にとって必要なものとしてとらえることができているのではないかと考える。

年齢の高い群で「気にならない」という結果になったことは、高齢に伴う聴力の低下や、麻酔覚醒の遅延などの身体的影響と、先行研究時代よりも対象自体が高齢化しているという社会も結果に反映しているのではないかと考える。

また、モニター音が気にならないという結果はこれまでの研究でのICUなどと比べ、モニター数や装着器具が少ないこと、入室期間が短いこと、手術翌日には自室に戻るこ

が入院時から説明もされており、患者への負担も少ないのではないかと考える。

術後面会者制限や患者の周囲への配慮は事前に説明しているが、実際は面会者が大人数であったり、面会者が患者と会話する声が大きかったり、患者自身が発する声の大きいこともある。今後、重症室の入室説明時には面会者への重症室面会方法の説明時に、話し声などに関して再度声掛けを行ったり、大きな声で話している場面に遭遇すれば注意してもらおうよう声掛けを行って行くなど配慮していく必要があると考える。

次に、明るさは気にならないという結果とカーテンの開閉が気になるという結果より、ベッド周囲は患者にとって生活の場であり、術後患者にとって明るさよりもプライバシーの保護としてカーテンは重要な役割を果たしているということを再認識した。現状として、患者の状態観察のためにカーテンをきちんと閉めることができている状況の時もあり、スタッフや重症室面会者にカーテンの隙間からベッドや患者自身が見えている状況の時もある。今後は処置や観察などでカーテンの開放が必要な際には、十分な説明を行い患者の協力を得ることも意識していく必要があると考える。

自由記載から、音以外に室温が気になるという意見について、術後患者では、術後侵襲熱や低体温など体温調整が困難な場合があり、大部屋などとは大きく異なり、患者別で室温の調整が重要であると考えられる。今後は多床室での患者に合わせた室温調整も環境調整の重要項目としてとらえていく必要があると考える。

これらの結果の活用として、患者の状態・治療・観察が優先であるが、年齢での混在を避けるなど、状態がある程度同じであれば、患者の年齢でベッドの配置を考慮することは可能と考える。

今回重症室の運用上、人工呼吸器装着重症患者が多数長期入室したことで緊急入院患者の入室はできなかった。今後機会があれば重症室を自由に動くことができ、自分にモニターなどの装着器具はなく、大部屋などが空くまでの期間入室、退室できる期限が分からず、重症室で生活を送ることになる緊急入院

患者がどのように重症室の環境を感じるのかを調査し、今回の結果と合わせて比較することで、患者にとって過ごしやすい重症室環境を検討できるのではないかと考える。

#### 【結論】

1. 術後患者と緊急入院患者の重症室の環境に対する感じ方の比較はできなかった。
2. 手術後など自分の体調が悪い状態では機械音などよりも、他人の声が不快に感じる。
3. 患者にとってカーテンはプライバシー保護として重要な役割を持っている。
4. 室温も環境の一部としてとらえていく必要がある。

#### 引用文献

- 1) 小谷陽子・田中麻里：急性期病棟における音環境に対する看護師の意識変化—アンケート調査を通して—第41回日本看護学会論文集（看護総合）,p.21～23,2010.

#### 参考文献

- 1) 林智美：集中治療室における夜間のベッドサイドモニターアラームの音量の検討,第39回日本看護学会論文集（成人看護I）,p.181-183,2008.
- 2) 伊藤裕子、他：救急救命センターにおける患者と看護師がとらえる不快な音の認識の違いとその分析,第38回日本看護学会論文集（看護総合）,p.190-192,2007.
- 3) 伊藤恵、他：看護ケアの多い3病室で患者が感じる不快な音,第37回日本看護学会論文集（看護総合）,p.448-450,2006.