

身体健康状態と尿の色の関係について

医療・看護 I 班

1 はじめに

排尿した後尿の色を確認する習慣はあるだろうか。最近、自分の尿の色がいつもと違うことに気づき、体調に何か異変があるのではないかと不安になった。特に忙しい日が続くと水分補給が不十分になりがちで、尿の色が濃くなったり薄くなったりすることがある。そのため、尿の色が身体健康状態をどのように反映しているのか気になり尿に着目した。尿の色は、私たちの体内の健康状態を反映する重要な手がかりのひとつであり、尿は主に水分と体内の老廃物から構成されている。その色の变化は水分摂取量や栄養状態、さらには病気のヒントを示すことがある。そのため自分の尿の色から病気などの早期発見に繋げることができるのではないかと思い尿をテーマに健康状態について研究しようと思った。

2 研究の目的

"尿"についての研究をすることでその知識を将来自分たちの活動に活かし、身近な尿を通じてより健康について関心を持ってもらうこと。

- ① 異常な尿の色が示す可能性のある健康問題（感染症、肝機能障害、腎臓疾患など）との関連性を調べる
→ 尿の色の变化が早期に疾患のヒントを示す手がかりとして利用できるかを探る。
- ② 尿の色の变化が身体の水分状態や健康状態をどの程度反映しているかを明らかにする
→ 特に日常生活における水分摂取状況や脱水の指標として尿の色が有効かどうかを検証する。

3 仮説

- ・尿の色の異常（赤色、茶色、濁りなど）は、特定の健康異常や疾患の兆候として現れるのではないかと
- ・尿の色の变化を日常的に確認することで体調の変化や疾病の早期発見につながる可能性があるのではないかと
- ・運動やストレスの影響は関係するのか

4 研究方法

- ・インターネット
- ・本

5 研究結果

【自分たちの尿の色と身体健康状態との関係を調査した結果から分かったこと】

- ・透明～淡黄色：十分に水分が摂取されており、健康的な状態を示すことが多い
- ・濃い黄色～琥珀色：脱水状態や水分不足の可能性はある
- ・赤色～茶色：血尿や肝臓疾患、筋肉損傷（ミオグロビン尿）など、何らかの病気の可能性があるかもしれない
- ・㊦ 緑色～青色：特定の薬剤や細菌感染による色素の影響が考えられる
- ・白濁：尿路感染症やリン酸塩結晶の存在が疑われる
- ・尿の色は体内の水分状態を反映しており、脱水状態の人は尿の色が濃くなる
- ・適切な水分補給を行うことで、尿の色は健康的な薄い黄色に保たれる
- ・尿の色が正常と異なる場合、それは健康状態のバロメーターとして、病気の兆候である可能性がある。正常な尿の色は淡黄色、濃い黄色や赤色、茶色、白色など、異常な色が出た場合は、水分不足や病気のサインとして注意が必要

- ・尿の色は運動やストレスで変化することがある。特に、運動後は脱水状態になり、尿が濃縮されて濃い黄色になることがある。また、激しい運動で筋肉が損傷すると、ミオグロビンが尿中に排泄されて茶褐色になることもある。

- ・ストレスは、血尿の原因となる病気を引き起こす可能性もある

以上の結果から尿の色から病気の早期発見に繋がると考える

6 考察

研究結果から、尿による尿検査を活用することで、肝臓病、尿管・尿道の病気、血液、尿癌検査では、癌などといった多くの病気の早期発見、早期治療に繋がりが多くの方が救われるのではないかと考えた。2024 年にノーベル生理学・医学賞を受賞した「マイシグナル・スキャン」という尿を使用した検査の精度は約 80~99%と非常に高い数値となっており一定の信憑性が認められているということから、尿による検査が普及していくのではないかと考えた。この検査によってわかる病気は、「膵臓癌」「肺癌」「胃癌」「大腸癌」「食道癌」「卵巣癌」「乳癌」の7つである。しかし、全身の癌を尿だけで診断することは今の医療技術ではまだ不可能とされているということがわかった。

7 おわりに

この研究では体調が変化した時の尿の色の変化に焦点をあてて、研究を進めた。結果的に関係しているということがわかった。また、その他にマイシグナルスキャンについても調べることが出来た。この研究結果を将来の活動に生かしていければ良いのではないかと思う。

【参考文献】

<https://narita-cl.jp/blog/>

<https://misignal.jp/products/scan>

高校生による災害時の高齢者へのボランティア活動は可能だろうか

医療・看護2班

【要旨】昨年の研究や東日本大震災を受けて、避難した後に高校生の私たちに何かできることはないかと思った。そこで大学教授の方から資料を頂いたり、先生方にアンケートをとることで何をすべきかわかると考え、調査を行った。その結果災害時には身体に傷を自うため身のまわりの掃除や食事配布を手伝うこと、こころを癒すためには挨拶をしたりすることなどが重要だということがわかった。

1 はじめに

SDGs 3番、13番より全ての人の健康、気候変動に着目した。災害時に避難所では多くの人が心身ともに疲弊していることを知り、高校生にできることは何か気になったため研究の題材にした。

2 研究の目的

災害が多い地域に住んでいるためいつ災害が起こっても迅速に対応できるように、災害の現場での高校生が実践できるボランティア活動はあるのか明確にする。

3 仮説

専門的なことはできなくとも可能である

4 研究方法

災害時に避難所運営をしていた先生方にアンケートをとる
東日本大地震について買いてある文献を使って調べる

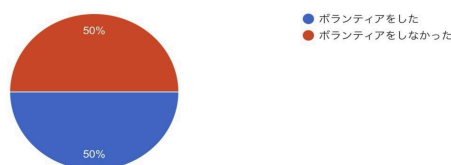
5 研究結果

災害時に心や体にあらわれる反応として精神面では、混乱、不安、悲観的になるなどの変化、身体面では、不眠、食欲不振、動悸などの変化が見られるということが分かった。多くの場合、時間が経つにつれて回復するが、PTSD(心的外傷後ストレス障害)などの心の傷が残る人もいる。症状によって医療機関等を受診することも必要だと分かった。

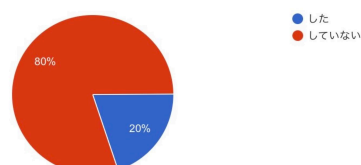
私たち高校生にできることがないか本校の先生方に震災時の対応についてGoogleフォームで、ボランティアをしたことがあるか、したことがある場合どのようなことを行ったかのアンケートをとったところ、学校でボランティア活動をしたと答えた人は50%、避難所設営をしたと答えた人は20%と言う結果になった。これについては、年齢が30代前半以下である回答者の割合が高く、震災時にまだ教職についていない人が多いためと考えられる。また、具体的なボランティア活動の内容として、避難者の把握、食事の配布、トイレや衛生面の掃除、食料品の確保などが挙げられた。

文献からわかったこととして、大きな災害は心にも傷を与え、心のケガは目には見えないが、気持ちや行動に影響を与えることや、大きなつらい出来事の後で悲しみや怒りなどのさまざまな感情がわいてくることは、当然のことであるということがわかった。

何か学校でボランティア活動をしましたか



避難所設営などしましたか



6 考察

高齢者への望ましい対応として、精神面では声掛けをし孤独にさせないこと、よく話を聞き気持ちを汲むこと、人と交流が活発になるように配慮すること、などがあげられた。体調面では食事がしっかり取れているかに注意すること、活動量が落ちていないかに注意すること、などが挙げられる。また、高齢者が簡単にできるリラックスする方法は、具体的に筋弛緩法、腹式呼吸、筋力トレーニングなどである。筋弛緩法は筋肉の緊張をほぐす方法である。腹式呼吸は意識的に身体をリラックスした状態にすることであり、心もリラックスさせる方法である。筋力トレーニングは筋肉や骨を丈夫にして身体の衰えを防ぐ方法である。私たちは実際に避難所設営を経験したことがないため断言することはできないが、避難所で高校生の私たちができることとしては、避難者の把握、食事の配布、掃除、食料品の確保などが考えられる。

このようなサポートも大切だが、実際の震災時に一番大事なことは自分の心身の健康を最優先に考えることだ。サポートする側の人のもつらくなったら周囲に早めに相談して作業を分担し、自分自身の健康が維持できてこそ助けになれるという意識をもつべきだと考える。

7 おわりに

今回の研究で災害時には身体にも心にも大きな傷を負うということがわかった。災害が起きないのが1番だがもしもの時に少しでも周りの役に立つ行動ができればと思う。今後は高齢者以外を対象にしたボランティア活動を探求していきたい。

【参考文献】

(図書)

(1) 飛鳥井 望『被災者と被災者を支える人のためのこころの健康サポートブック』現代けんこう出版, 2011年

(雑誌)

(2) 東北福祉大学

『被災地の大学ができる実践活動～東日本大震災の私たちの経験から伝えたいこと～』文部科学省 戦略的研究基盤形成支援事業(平成24年度～平成28年度)

『東日本大震災を契機とする地域の健康福祉システムの再構築』実践報告書
平成29年3月

「本校の生徒は歯磨きに対する正しい知識を実践しているのか」

医療・看護3班

【要旨】

1 はじめに

毎日の習慣となっている歯磨きの重要性と、正しい知識を持ち、毎回の歯磨きで実践することのメリットを知り、さらにそれを伝えることで歯の健康に繋がりたいと感じた。

2 研究の目的

私は、歯磨きに対する知識は持っていましたが、一度の歯磨きで細部にまで気を配ることができず、実践をほとんどしていなかった。そこで自らの経験から、本校の生徒がどのような知識を持ち、その知識を実践できているのかを知ることで、正しい磨き方を実践することにより、どのようなメリットがあるのかを伝え、その知識を日常生活で生かしてもらうため。

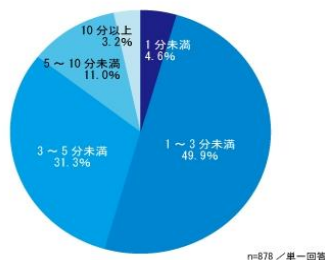
3 仮説

私と同じように、歯磨きに対する知識を持っていたとしても、一度の歯磨きで細かいことを気にせず、実践できていない人が多いのではないかと。

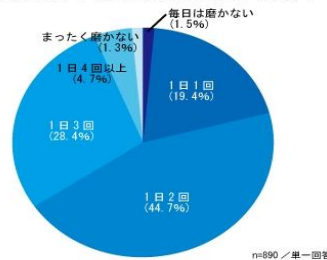
4 研究方法

本校の1,2学年を対象にアンケート調査を行い、アンケートでは歯磨きの回数・時間・歯ブラシの種類・歯磨き粉の量・高校生になってから虫歯の有無・持っている知識・知識の実践状況を問う項目を設定した。その他の方法としては、まず自ら知識を身につけることに重点を置き、インターネットや本・論文から情報を集めた。次に、歯科用品メーカーが出している習慣チェックリストを参考にし、結果を比較した。研究方法として挙げられるのはこの3つである。

1回の歯磨きの平均的な時間はどれくらいですか？



あなたは平日、1日何回歯磨きをしていますか？



5 研究結果

本調査によると、一日の歯を磨く回数は、2回以下が約60%、3回以上が約40%

一回の歯を磨く時間は2分以下が約30%、3分以上が約80%

歯磨き粉の量はブラシ面の半分以下が約40%、ブラシ面の半分以上が約60%

その他の結果は、使用している歯ブラシの種類は、基本ブラシが約90%

高校生になってからの虫歯の有無は、有りが約20%、無しが約80%

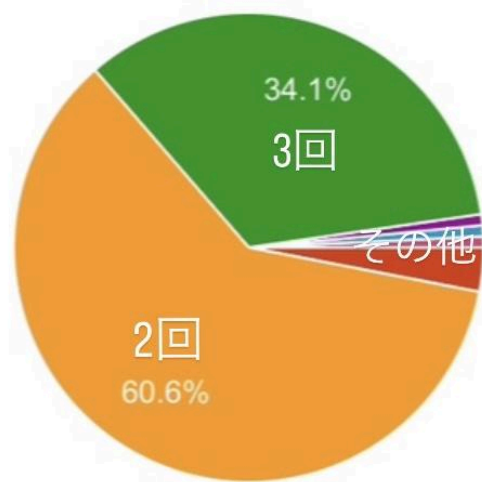
持っている知識は、「歯を強く磨きすぎない」、「歯ブラシは水をつけずに使う」、「うがいをしすぎない」の3つが多く挙げられた。

持っている知識はどこで入手したものかを問うと「テレビ・インターネット」、「歯医者」、「学校での授業」の3つが多く挙げられた。

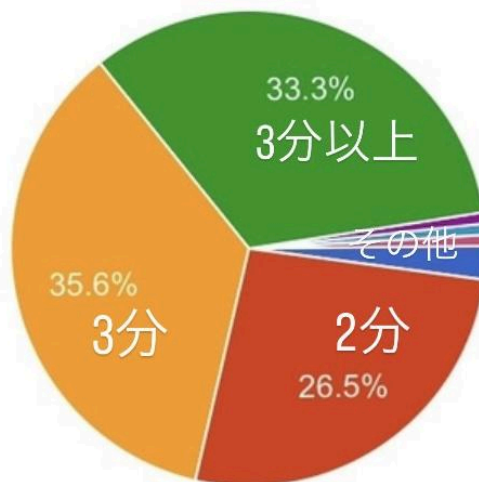
最後に、知識を実践できているかを問うと、できているが約70%できでないが約30%であり、その中の30%の人に理由を問うと、「手間がかかる」、「知識がない」などの意見が挙げられた。

1.一日に何回歯を磨きますか？

2020年 2月

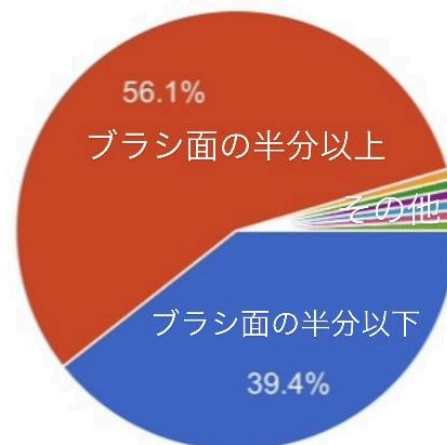


2.一回の歯磨きで何分磨きますか？



3. 歯磨き粉の量はどのくらいですか？

図 3



6 考察

現段階の歯磨きの実践状況については、歯科用品メーカーの習慣チェックリストと本調査を比較してみると、正しい知識を持ち、それを実践できている人が多い傾向にあると考えられる。持っている知識もインターネットや歯医者、学校での授業により入手されたものが多く、その知識が普段の歯磨きに生かしている人がよく見られた。今後の課題として、より歯の健康を目指すために実践状況を増やすべきだと考える。そのためには、知識を伝授するだけでなく、具体的な手順を体験させるような指導、保健指導などで、継続的に歯磨き習慣の定着を図ることが望まれる。

7 おわりに

本校では正しい知識を持ち実践できている人が多いことを把握した。歯磨きは毎日するもので作業になりがちであるが、正しい知識を持ち、それを実践することで歯を健康に保つことができる。歯磨きの大切さを積極的に広めていくことが大切だ。

【参考文献】

KAOクリアクリーン習慣チェックリスト

<https://www.kao.co.jp/clearclean/>

2024.12.11

看護師と患者とのコミュニケーションは

患者さんを満足させられるか

医療・看護4班

【要旨】

1 はじめに

私たちは「看護師と患者とのコミュニケーションは患者さんを満足させられるか。」というテーマで研究を進めた。
この問題を取り上げた理由は、看護師は患者さんと話すことが一番多く、業務に欠かせないことだから。
また、病院にいる間、できることが限られているため、コミュニケーションで満足させることはできないかと考えたからである。

2 研究の目的

患者さんとの良好な関係つまり、良い関係を築くためにどのようなコミュニケーションが重要か調べる。(良好とはすぐれていること、良いこと、好ましい状態であることである。)

3 仮説

看護師と患者とのコミュニケーションが円滑であるほど、患者は安心感や信頼感を抱きやすい

4 研究方法

インターネットの活用と私たち自身が患者役と看護師役になり、どのようなコミュニケーションの取り方が患者にとって良好なコミュニケーションなのか調べた。

5 研究結果

私たちがコミュニケーションするにあたって研究対象は入院患者で17歳から18歳、また意識したことは、実際に医療現場で働いている方に聞いた目線、先入観を持たない、相手を尊重する、しっかり話を聞く、非言語的コミュニケーションを取り入れるである。

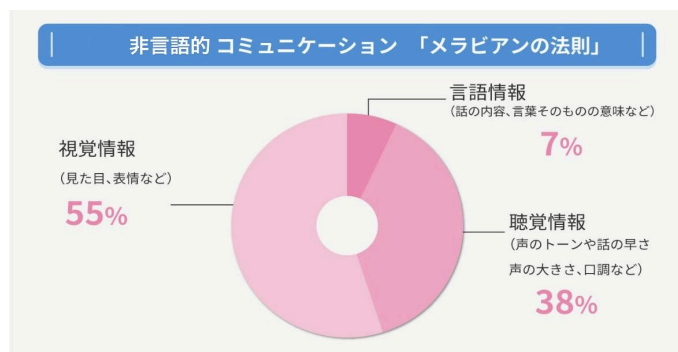
1つ目の目線では、患者さんが座っている状態で正面、上下左右から会話をして患者さんの目線がどこの位置にある時が話しやすいか実践した。結果としては正面でも患者さんの目線がちょっと下になる目線が話しやすい=好ましい状況であるため良好なコミュニケーションができる位置と言える。また満足感を感じた。

2つ目の先入観を持たないでは、先入観を持った会話(例としてはリンゴは赤色など)を取り入れた会話をした時よりも先入観を持たない会話の方が物事を平等に考えられるだけでなく、新しい気づきがあり、話がお互いしやすかった=好ましい状況であるため良好なコミュニケーションができる会話の仕方であると言える。また満足感を感じた。

3つ目の相手を尊重するでは、自分の意見を貫く会話の仕方をした時より、相手を尊重する会話の仕方の方が相手との理解や共感が生まれ距離が縮まったと感じられる会話ができたと=好ましい状況であるため良好なコミュニケーションができたとと言える。また満足感を感じた。

4つ目のしっかり話を聞くでは、5つ目の非言語的コミュニケーションである、うなづき、話のあいづちを取り入れた会話をすることによって話に興味を持って聞いていること、話を受け入れて理解していることを相手に示すことができ、会話を円滑に進めることができた=好ましい状況であるため良好なコミュニケーションができたと言える。また満足感を感じた。

5つ目の非言語的コミュニケーションでは4つ目の会話の仕方のように言語的コミュニケーションと一緒に使うことによって、言葉だけでは伝わらない感情やニュアンスを伝えることができる。また、言語を超えて意思を伝えられた=好ましい状況であるため良好なコミュニケーションができたと言える。また満足感を感じた。



研究結果のまとめとしては、良好(好ましい状況)なコミュニケーションができたことで患者さんが満足感を感じる。またグラフのメラビアンの法則とは人と人とのコミュニケーションにおいて、言語情報、聴覚情報、視覚情報で影響を与えるという心理学上の法則コミュニケーションのことだ。メラビアンの法則の3つに区切り、100%中で得られる情報をまとめたグラフから非言語的コミュニケーションの要素が重要である。

6 考察

この研究から、看護師と患者との非言語的コミュニケーションが、患者の安心感や信頼感に大きな影響を与えるのではないかと考えた。

つまり、笑顔や、優しい表情、穏やかな声などの非言語的な要素が重要なのではないかと考えた。

また、今後の課題として自分自身より年上の方や、小さい子に話すときはこの結果をどう工夫すれば良いかを考えるべきである。

7 おわりに

満足とは、不平がなく、十分で申し分なく、心が満ち足りている状態なためこの要素を患者さんに感じてもらえるようなコミュニケーションをするためにどうしたら良いかを、この研究を通して考えることができた。

【参考文献】

国立保健医療科学院

https://www.niph.go.jp/entrance/pdf_file/chapter6.pdf

リペアセルクリニック東京院

<https://fuelcells.org/blog/13131/>

アルツハイマー病はiPS細胞で治すことができるのか

医療・看護5班

1 はじめに

iPS細胞を使って目の組織の一部である角膜を再生する事で視力が回復したりすることがあるのかもしれないという事例を見て、アルツハイマー病にも適応できるのか気になったため。大学教授のお話を聞き興味を持ったため。

2 研究の目的

アルツハイマー病の症状について調べ、iPS細胞で治すことは可能なのかを知る。

3 仮説

iPS細胞を用いることでアルツハイマー病を完治させることができるのか

4 研究方法

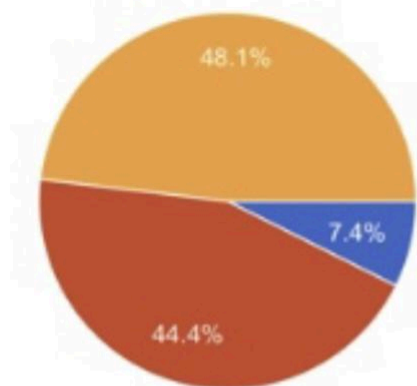
インターネット【アルツハイマー病、アルツハイマー病の治し方、iPS細胞、
アルツハイマー病とiPS細胞の関係性】

アルツハイ

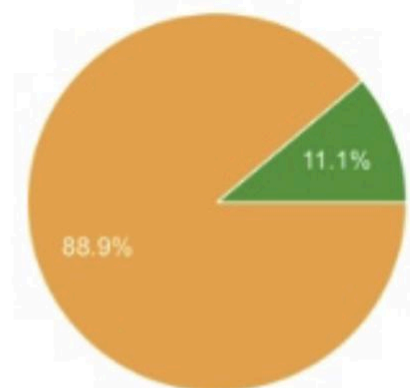
5 研究結果

研究結果としてはアルツハイマー病は記憶、思考、行動に問題を起こす脳の病気だ。認知症のような症状だ。また、多くの症状があるが多くの人が最初に気づくのは、家庭や職場での役割や長い間楽しんできた趣味に影響を与える程度の物忘れだ。その他、混乱、慣れた場所で迷う、物を置き忘れる、会話および筆記に表れる問題などの症状がある。アルツハイマー病の原因はまだ完全には解明されていないが、長い期間をかけて脳の中で生じる複雑な一連の事象によって発症することが次第に明らかになってきており、アルツハイマー病の原因は、アミロイドと呼ばれるゴミが脳の中にたまることにより、神経細胞が障害されるためと考えられている。調べた研究結果はアルツハイマー病の患者から細胞を取り、病気になる細胞に分解する。そして、細胞ごとに病態となる遺伝的なデータを分析しアルツハイマー病の原因を解明して患者さんの治療法の判断に適用する事が分かった。

アルツハイマー病について



認知症について



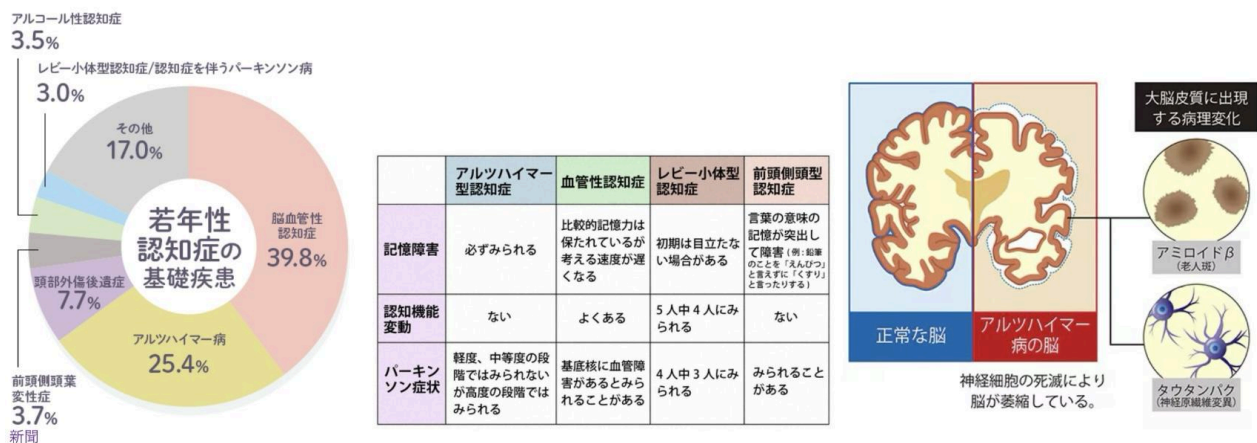
- 初めて聞いた
- 聞いたことはあるが何も知らない
- 多少の知識はある
- 詳しく知っている

6 考察

考察として、iPS細胞で脳神経を作ることによって、異常反応を起こし、アルツハイマー病を引き起こした原因である細胞を作り直すことによって異常を起こした部分を取り除けるため、回復に役立つのではないかと考えた。また、完治は難しいかもしれませんが、負担を減らすために部分移植などが可能になれば、症状の進行を遅くさせることが出来るのではないかと考えた。アンケートを実施したところ、認知症についての認知度は高いものの、アルツハイマー病についての認知度は低かったため、認知度を上げ、知識を高めていけば予防のための対策などを実施することができ、病気にかかる人が減るのではないかと考えた。iPS細胞で脳神経を作ることによって、異常反応を起こし、アルツハイマー病を引き起こした原因である細胞を作り直すことによって異常を起こした部分を取り除けるため、回復に役立つのではないかと考えた。また、完治は難しいかもしれませんが、負担を減らすために部分移植などが可能になれば、症状の進行を遅くさせることが出来るのではないかと考えた。アンケートを実施したところ、認知症についての知識が少しでもある人は100%、アルツハイマー病についての知識が少しある人は48.1%であることがわかり認知度を上げ、知識を高めていけば予防のための対策などを実施することができ、病気にかかる人が減るのではないかと考えた。このことからiPS細胞を用いれば、その病気に適当で最善の治療方法を見つけ出すことができ、今まで不可能だった治療も、出来るようになることが分かった。考察はiPS細胞を使って見つかった薬の治療が国内で行われていたため、応用してiPS細胞を使えば治せるのではないかと？という仮説に対してiPS細胞を使い病態を把握し、そして治療法を見つけ治すことができるという事がわかった。このことから仮説とは違う結果になりました。iPS細胞を用いて治療方法を探すことはできるが、直接患者さんの体内にiPS細胞を入れることはなく、治療法を考えるための材料であることが分かった。自分達の仮説ではアルツハイマー病自体をiPS細胞で治せると思っていたけど、実際はiPS細胞を使ってその人に合った治療方法を探すために使うということがわかった時とても驚いた。認知症は病名ではなく、記憶力や判断力の低下などを含む認知機能のトラブルを起こす病気の総称だ。一方、アルツハイマー病は特定の疾患名であり、認知症を引き起こす代表的な疾患である。アルツハイマー型認知症はゆっくりと進行し、もの忘れや道に迷うといった症状が初期段階で見られる。認知症は高齢者だけに限らず、若ければ18歳から発症し、64歳以下のものを若年性アルツハイマーという。

7 おわりに

iPS細胞を使って見つかった薬の治療が国内で行われていたため、応用してiPS細胞を使えば治せるのではないかと？という仮説に対してiPS細胞を使い病態を把握し、そして治療法を見つけ治すことができるという事がわかった。このことから仮説とは違う結果になった。



【参考文献】

家族性アルツハイマー病患者さんを対象とした医師主導治験 (REBRAnD試験結果速報) | ニュース | ニュース・イベント | CiRA (サイラ) | 京都大学 iPS細胞研究所
<https://www.cira.kyoto-u.ac.jp/j/pressrelease/news/220630-120000.html>
<https://images.app.goo.gl/mh7Ltf9DNkiuaMz18>

『高校生の患者と看護師のコミュニケーションで 患者の不安や恐怖を取り除くことは可能か』

医療・看護6班

【要旨】

看護師が高校生患者に良い影響を与えるコミュニケーション方法を知りたいと思った。高校生患者と看護師の対話を通して、精神的に安心でき不安を取り除き、患者の健康向上になると考え、アンケート調査をした。看護師と対話することで得られた効果は安心・緊張する人が過半数であり、メンタルケアにつながった経験数はないが大半であった。結果として、看護師が高校生患者から不安を完全に取り除くことは難しい。

1 はじめに

中高生は自立心の芽生えから周囲の大人へ素直に助けを求めることが難しいという特徴があり、ストレスや不安を抱えやすく、誰にも相談できずストレスを溜め込んだ結果、親や周囲の大人が気付かないうちにうつ病などの精神疾患にまで至るケースがある。そのため、看護師とのコミュニケーションから高校生の患者の不安を和らげる良い方法を考えたいと思い研究テーマにした。

2 研究の目的

実際に思春期の高校生が抱える問題を理解し、看護師が患者に良い影響を与えられるコミュニケーション方法を知ることによって今後の医療の在り方を考えたいと思った。

3 仮説

高校生の患者が看護師との対話を通して、精神的に安心でき不安を取り除くことができるため、患者の健康向上に繋がると思った。

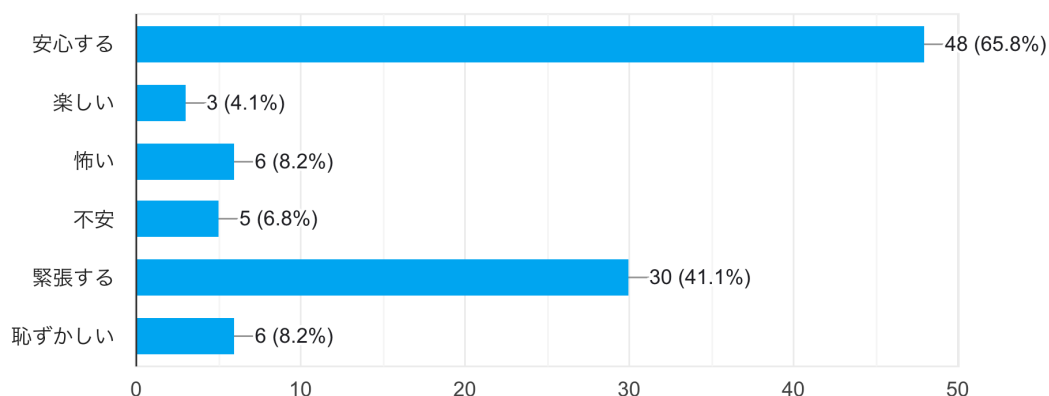
4 研究方法

Google scholarなどの参考文献の使用、好文館3年次にアンケート調査を実施した。

5 研究結果

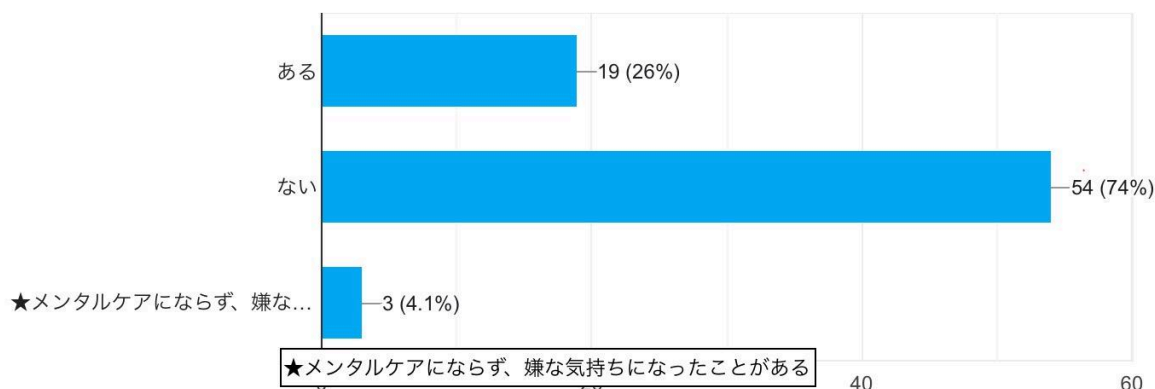
①看護師と対話することに次の中から得られた効果は？

73 件の回答



②看護師と対話したことでメンタルケアにつながった経験はありますか？

73 件の回答



- ①「看護師と対話することで得られた効果は何か」という質問では次の選択肢を提示し行った。その結果、最も多かったのは「安心する」が48人であり、つぎに「緊張する」が30人、「怖い・恥ずかしい」が6人であった。
- ②「看護師と対話したことでメンタルケアにつながった経験はありますか」という質問では「ある」が19人、「ない」が54人、一方「メンタルケアにならず嫌な気持ちになった経験がある」が3人と少数だがいることに驚いた。
- ③②の質問であると答えた(メンタルケアにつながった)という人を対象に「どのような言葉をかけてもらったか」という質問では「一緒に頑張りましょう」「大丈夫だよ」「もう少しで退院できるよ」などのポジティブな言葉が多いことが分かった。
- ④②の質問にないと答えた(メンタルケアにつながらず嫌な思いをした)という人を対象に「どのような言葉をかけられたのか」という質問では「なんでこんなことをしたの」「否定的なことをいわれた」などのネ

ガティブな言葉がみられた。

- ⑤「看護師にどのような言葉をかけてもらいたいのか」という質問では「一緒に頑張ろう」「辛いね」と共感してくれたなどの孤独感を与えさせないような言葉が多かった。中には、何も言わずに紙媒体で伝えてほしいという意見もあった。したがって、人それぞれにあった伝え方をすべきだと思った。

6 考察

①の質問から安心する・緊張する人が大半を占めていて、対照的な気持ちが同じ票数ということに驚いた。また②の質問からは「ある」と「ない」は約3:7に分かれており、メンタルケアにつながらない経験の方が多かったことが分かった。看護師と対話することで得られた効果は、「安心する・緊張する人」が過半数であった。そして、看護師と対話したことでメンタルケアにつながった経験が「ある」26%、「ない」74%であった。

7 おわりに

今回の探究では、好文館2年生にアンケート調査をすることで、高校生の患者と看護師のコミュニケーションから得られる効果は安心する人が大半であった。不安や恐怖を抱える人もいたため完全に取り除くことは難しいと思った。また、看護師とのコミュニケーションを通して表情・ジェスチャーからはどのような効果が生じるかという疑問が新たに生まれた。

【参考文献】

<https://mc-nurse.net/pages/article/detail/239/>

<https://kango.mynavi.jp/contents/nurseplus/career>

<https://www.kan-naro.jp/topics/>

看護師による認知症患者の身体拘束は必要なのか

医療・看護7班

【要旨】

看護師は認知症患者の突然の危険行動に備え、予防的に身体拘束を行なっていると考えられる。そのため、やむを得ない場合は必要であると仮説を立てた。文献調査を行い、認知症患者の危険行動のリスク、尊厳の侵害、拘束に対する看護師の感じ方・考え方を調べた。その結果、生命の危険につながる行動が予測される認知症患者への拘束は「仕方がない」のが現状であると明らかになった。

1 はじめに

身体拘束は人権や尊厳を妨げる行為である。だが、実際に働いている看護師は身体拘束を必要としているのか気になったため、医療事故予防のための安全対策を理由とする身体拘束の対象となりやすい一般病棟の認知症患者に絞り、研究を進める。

2 研究の目的

本研究は、一般病棟での認知症患者に対する身体拘束について、医療の現場で働く看護師の感じ方、考え方を知り、身体拘束の現状と基準および、拘束の必要性について知ることを目的とする。また、必要性を認識することに踏まえ、身体拘束に代わる他の手法について考察することを目的とする。

3 仮説

看護師は認知症患者の突然の危険行動に備え、予防的に身体拘束を行なっていると考えられる。そのため、やむを得ない場合は必要である。

4 研究方法

弊害の実態、身体拘束に関する判断の根拠と判断方法等についての文献調査。看護師を対象に身体拘束実施時の看護師の行動・感じ方についての考えを求めた。

5 研究結果

1.身体拘束をしない場合のリスク

認知症患者は自分の体の状況を理解できていないことが多い。そのため、環境の変化に対応できず、治療の際に勝手に暴れ、事故やトラブルを起こしてしまう可能性が高いと考えられる。

2.身体拘束の現状と基準

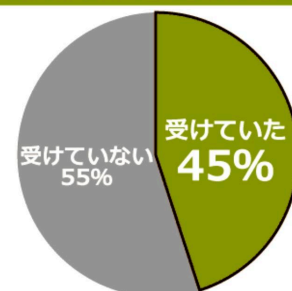
認知症患者に対して身体拘束を行っている

文献調査より、現状として全体の45%が身体を自由に動けなくする身体拘束を受けている。身体拘束を行う理由として、認知症患者の症状のなかには記憶力や判断力の低下を招き、健常ならば判断できる危険な行為でも、認知症であるために危険な行為だと判断できないことがあるため拘束を行っているのが現状。

拘束による「精神的な弊害」を招くことにより、認知症患者本人、拘束を受ける患者をケアする看護師、スタッフにおいてモチベーションの低下、安易に拘束を行うという対応が拘束を習慣的に行っている可能性があるとも考えられる。身体拘束は高度な自己決定権を尊重する観点から基本的に禁止されているが、まれな状況下においては緊急、やむを得ず行われる場合がある。身体拘束が認められるために、医療においての身体拘束の三原則である「切迫性」、「非代替性」、「一時制」が定められている。こ

一般病棟に入院した際に身体拘束を受けたか
(認知症の方にアンケート調査)

病院側が習慣的に
身体拘束を行っていた可能性がある



の3つの要件がすべて満たされていなければならない。「緊急やむを得ない場合」の3つの要件を検討するにあたり、本人の尊厳を守ることを第一に考える必要がある。3つの要件の確認等の手続きは、本人の尊厳を守るためのプロセスであり、身体拘束廃止・防止を目的に行うものである。そのため、毎日看護師がカンファレンスを行い、身体拘束の必要性や患者に適した用具であるか等を評価している。三原則に当てはまる場合、患者に身体拘束の説明をした上で同意書にサインをもらい、安全を守る目的で身体拘束を行っているのが現状である。

3. 尊厳の侵害に関して

身体拘束は個人の尊厳・人権を侵害する行為であり、自由を制限する行為であると認識されている。したがって、その行使は慎重に考えられる必要がある。身体拘束により身体的・精神的に多くの弊害をもたらす。身体的弊害として患者本人の関節の拘縮・筋力の低下といった身体機能の低下の外的弊害、食欲の低下・心肺機能や感染症への抵抗力の低下等の内的弊害が挙げられる。加えて、不安、怒り、屈辱といった精神的苦痛を与え、精神的なストレスから抑うつを誘発し、人間としての尊厳を侵す精神的弊害をもたらす。身体拘束により転倒等の事故、事故による怪我、精神的苦痛から混乱を引き起こすリスクが高まる。その上、患者個人の健康の侵害のみでなく、介護保険施設等に対する社会的な不信、医療的処置を生じさせ、福祉に影響を与える社会的弊害も伴う。以上のことから、拘束は人間の尊厳の侵害、QOLの低下、精神・身体的機能の低下等の様々な弊害が伴い、原則的に認められていないと認識する必要がある。

4. 拘束に対する看護師の感じ方・考え方

身体拘束に対し、看護師は認知症患者本人のニーズを汲み取ることができていないと感じる場面が多い。患者が看護にあたるスタッフに対して不信感が強まり、スタッフを敵、自分の命を脅かす存在と判断し、心に傷を負う可能性があると考え、弊害等を十分認識している看護師は、拘束を「できればしたくない」と考えている看護師が大半を占めると文献調査からわかる。以上のことを踏まえ、拘束をするにあたり認知症患者の強みを理解する必要があると考える看護師が大半を占めている。強みの理解により、患者の自尊心を擁護し、尊厳を守るといった観点から、理解の向上が拘束減少の一要因であり、視線を使つてのコミュニケーションを行うことがより良いケアにつながると考える。

6 考察

安全を目的とする身体拘束は、認知症患者の危険行動を予測できない場合、やむを得ず必要だと考える。「人権侵害の課題に直面している」、「人権制約は最小限にとどめる必要がある」等の観点から共通認識を持った上で、患者の心を傷つけない他の手法を考えることが今後の課題である。身体拘束に代わる手法として「ユマニチュード」を挙げる。「患者の自尊心の擁護」、「尊厳を遵守することができる」等を踏まえ、看護師がコミュニケーションを基本に、「人間尊重の重視」、「苦痛の緩和」などの要素を患者のニーズに合わせた質の高いケアを実践することができるようになると考える。

7 おわりに

今回の研究を通して、拘束が適正かどうか懸念を持っていても、生命の危険に繋がる行動が予測される認知症患者への拘束は「仕方がない」のが現状であると分かった。身体拘束は安全を守るため、治療を継続するためには必要であるが、最小限にとどめる必要がある。

【参考文献】

<https://www.mcsg.co.jp/kentatsu/dementia/1413>

<https://job.minnanokaigo.com/news/kaigogaku/no589/>

高校生の予防注射のストレスを軽減できる方法はあるのか

医療看護 8班

【要旨】

予防注射に対して苦手意識がある高校生がいることから、その原因と軽減方法を調べ、対策を考える。始めに、好文館生を対象にアンケートを取った結果、苦手意識のある生徒の中には「幼い頃に感じた恐怖がある」という共通点があった。次に、注射を苦手と感じる理由として、針や痛みへの恐怖、不安感が原因であることが分かり、軽減方法として深呼吸をすることや、体の緊張をほぐすことが効果的であると考えた。

1 はじめに

受験を控える私たちにとってコロナやインフルエンザが天敵であることから、今後予防注射を受ける機会があると考えた。そこで、注射に対する苦手意識がある人へのストレスを少しでも軽減できればよいと思い、予防注射を受ける際に生じるストレスの原因とその軽減方法を調べ、対策を考えたい。

2 研究の目的

- ①注射が苦手の人のために少しでもストレスを軽減する方法を見つけたから。
- ②注射が苦手な人は痛み以外に理由があるのではないかと考えたから。
- ③注射を克服する方法を見つけないか。

3 仮説

- ①注射を何回も重ねることによりストレスを軽減できると考えた。
- ②アンケートで注射が苦手だと思う人の方が多いのではないかと予想した。

4 研究方法

- ①インターネットや論文の情報を参考文献として利用する。
- ②好文館の生徒へアンケートを行い、注射が苦手な人の割合を知り、その理由を調査する。

5 研究結果

私たちは当時の1、2年生にアンケートを実施した。回答を集めることができず、全32回答だった。(1年生13名、2年生19名)他校にもアンケートを実施すべきだったことが反省点である。

質問1 あなたは注射が苦手ですか？という質問に対し、苦手が42.4%、苦手でない人が57.5%だった。アンケート結果によると意外にも注射が苦手ではない人が多かった。また注射が苦手な理由も聞いてみたところ、

- ・怖いから。
- ・過去に強い痛みや恐怖を感じた。
- ・過去に具合が悪くなった。
- ・痛みを感じたり、
- ・具合が悪くなった人を目撃した

などが挙げられる。このことから過去のトラウマが主な原因であると考えた。注射が苦手ではない人の理由は

- ・慣れたから。
- ・刺したらそれまでだから。
- ・一瞬だから我慢しやすい。

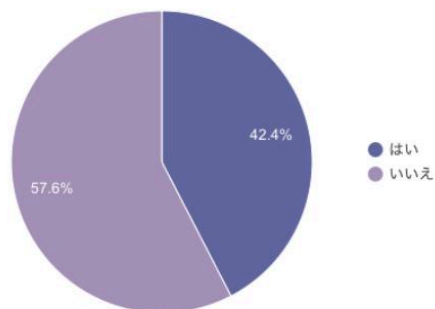
このことから過去の経験から慣れたことが多いと思われる。

質問の2注射で過去に失敗された経験はありますか？の質問に対し、あると答えた人、4人、トラウマがあると答えた人の中で注射が苦手3人、苦手ではない1人

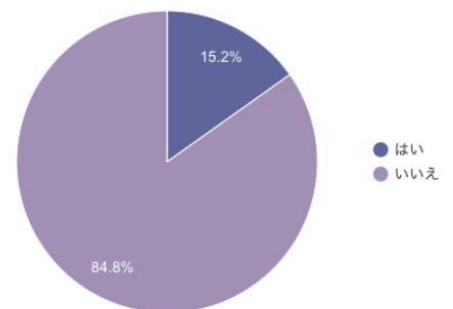
苦手な人はトラウマがまだ残っていて苦手なままであり、苦手ではない人はトラウマを克服したと考え

らる。

あなたは注射が苦手ですか？



注射で過去に失敗された経験はありますか？



注射が苦手な理由はただ怖いから痛いから具合悪くなるからだでなくそれぞれに理由や原因があることが分かった。

過去に強い痛みにより注射が苦手になる原因は主に3つあり、1つ目は針を刺す時の痛みで注射の針を刺す時に皮膚の表面の痛みを感じる痛点到刺さると痛みを感じてしまう。注射の針が細いほど痛点を避けることが可能になる。

2つ目は薬物のpHによる痛みである。私たちの血管はpHが7.4とほぼ中性に保たれており、注入される薬物と血液とのpHの差が小さいほど刺激が弱く、痛みも少なくなる。

3つ目は薬物の浸透圧による痛みで、浸透圧とは濃度の違いにより生じる圧力のことである。血管と薬物の間には浸透圧があるためその差が小さい薬物ほど刺激が少なく痛みを感じにくい。

過去に具合悪くなったは注射が苦手になる原因が主に2つあり、1つ目は副反応である。これはワクチンに含まれる成分によって炎症やアレルギーが起こることである。症状は発熱や接種した部分の痛みなどである。2つ目は血管迷走神経反射である。これは緊張やストレスなどが原因で血圧の低下や脈拍の減少などを起こし失神すること。予防注射の場合、針や痛みへの恐怖、不安感が原因の場合が多い。もし倒れそうになったらその場でしゃがむのが効果的である。

○注射恐怖症について

アンケート結果から、注射が苦手な人の理由として「怖いから」、「恐怖を感じた」などが多かったことと「トラウマがある」という人がいたため、インターネットで調べてみると、注射が怖い人の中には注射をするという強い恐怖心や不安・緊張などから、全身に様々な症状が現れる『注射恐怖症』の人がいるということが分かった。

注射恐怖症の人は、採血や注射をしなければならないと知っただけで、強い恐怖心や不安感を感じる人のことを指す。

症状の例として

- ・コントロールができないほどの不安や恐怖
- ・息が早くなる、苦しくなる
- ・冷や汗をかく
- ・吐き気がするなどが挙げられる。

【ストレスとは】

→交感神経と副交感神経のバランスが悪い状態を指す。

○交感神経…緊張している時に作用。(例:部活の試合前の緊張)

●副交感神経…リラックスしている時に作用。(例:就寝時)

[2つの神経のコントロール]

副交感神経(安心)を優位にさせることが、高まっていた交感神経(緊張)を少しでも和らげることに繋がると考える。

↓《重要なこと》↓

- ・普段の生活(学校、家)のように心と体がリラックスできているか。
- ・予防注射を受ける際、緊張しない状態でいられるか。

[注射ストレス軽減三選]

- ①予防注射の待ち時間、打つ前や後に深呼吸する。(吐くほうを意識し、体の緊張を防ぐ。)
- ②仰臥位の状態で打ってもらう。(仰臥位:仰向けの寝る体制)
- ③腕の力、体の力を入れない。(肩の力を抜く。深呼吸。)

6 考察

アンケートから、高校生は注射が苦手な人の割合は少ないことが分かった。このことから、年齢を重ねていくにつれて、段々と注射への耐性がついていくと言える。注射が苦手な人の『痛み』以外の理由には、『注射器が怖いから』『針が怖いから』『過去に具合が悪くなった』『具合が悪くなった人を目撃した』という意見があり、注射への苦手意識は『痛み』のひとつだけで収まらないことが言える。注射を何回も重ねることによりストレスは軽減できると予想していたが、結果から、『慣れたから』、『何回もしているうちに慣れた』という意見が多かった。しかし注射に対して恐怖心を持っている人が少なからずいることがわかった、苦手意識を持つ人は研究結果から注射の恐怖心やストレスが緩和できる対策を実行するのが良いと考える。将来の展望として、注射の種類によってストレスの軽減方法は異なるのか。また、採血や筋肉注射、神経注射によってもストレスの軽減方法は異なるのではないかと疑問をもったのでそれも研究していきたいと思った。

7 おわり

注射に対してどれくらい恐怖心を持っているのか、慣れることができるのかは人それぞれなのでやはり先ほど紹介した注射へのストレス軽減方法を実践してみるのが効果的だと思った。またアンケートの回答数をあまり集めることができず、注射が苦手な理由や注射のトラウマなどもっと多くの回答が必要だと感じた。今回見つけた課題を機会があれば改善していきたいと思った。

【参考文献】

[注射恐怖症とは | 症状と対処法を解説まめクリニックhttps://mame-clinic.net > blog > chuusha-kyoufushou](https://mame-clinic.net/blog/chuusha-kyoufushou) 参照日:2025年3月

副反応ってな～に? | よ～くわかる予防接種 | ワクチンについて一般社団法人日本ワクチン産業協会 [http://www.wakutin.or.jp > data > mother > vaccination6](http://www.wakutin.or.jp/data/mother/vaccination6) 参照日2025年3月13日

血管迷走神経反射とは? 血管迷走神経反射のおもな原因や ...サントリーウエルネスオンライン [https://www.suntory-kenko.com > column2 > article](https://www.suntory-kenko.com/column2/article) 参照日:2025年3月13日

「予防接種ストレス関連反応」について知っておきましょう 東京大学 [https://vaccine-science.ims.u-tokyo.ac.jp > isrr](https://vaccine-science.ims.u-tokyo.ac.jp/isrr) 参照日:2024年9月11日

副交感神経とは? 高める方法や優位すぎるとどうなるか解説 サントリーウエルネスオンライン [https://www.suntory-kenko.com > column2 > article](https://www.suntory-kenko.com/column2/article) 参照日:2025年3月10日

副交感神経が優位になる状態とは? 心身が不調のときこそ ...セントラルメディカルクラブ [https://centralmedicalclub.com > column > parasympath...](https://centralmedicalclub.com/column/parasympath...) 参照日:2025年3月10日

体調の良し悪しと夢の内容は関係するのか

医療看護9班

【要旨】

風邪をひいている時など体調が悪い時に悪夢を見ると聞いたことがあり、逆に元気な時や健康な時など体調が良い時は良い夢をみるのか気になったため、夢の内容と体調の良し悪しは関係するのかという研究をした。仮説は体調の良し悪しは夢の内容と関係があると思う。研究を通して、体調の良し悪しと夢の内容は関係しているが体調が良い時に良い夢を見erるとは言い難いという結論になった。

1 はじめに

風邪をひいている時など体調が悪い時に悪夢を見ると聞いたことがあり、逆に元気な時や健康な時など体調が良い時は良い夢を見るのか気になったと同時に、体調と夢の内容が関連していたら自分以外の人の体調も簡単に把握する事ができるのではないかと考えたため夢の内容と体調の良し悪しは関係するのか研究することにした。

2 研究の目的

夢について調べ、夢の内容と体調の良し悪しは関係するのか明らかにする。

3 仮説

夢の内容と体調の良し悪しは関係し、体調が良い時は明るく、ポジティブな気分になるため良い夢を見て、体調が悪い時はネガティブな気分になるため悪い夢を見るという仮説を立てた。

4 研究方法

①好文館の生徒(1、2年生)と教師を対象にアンケート調査を行う。

- ・体調が悪い時に悪夢を見たことがあるか。

〈その時の具体的な体調はどうか〉〈その時の夢の内容〉

- ・普段悪夢を見ることがあるか。

〈その時の具体的な体調はどうか〉〈その時の夢の内容〉

- ・夢の内容と体調の良し悪しは関係すると思うか。

②ネット検索

- ・夢の定義

- ・夢と体の状態の関係

- ・悪夢を見る人の特徴

5 研究結果

はじめに、夢の定義について調べた。夢とは、脳内に溜まった過去の記憶や直近の記憶が結びつき、それらが睡眠時に処理されストーリーとなって映像化したものであり、人間の普通の生活で起きた出来事や脳に蓄積したあらゆる情報を整理するために見るようだ。また、夢を見たことを覚えていない人も必ず夢を見ており、毎日夢を覚えている人はホルモンや自律神経のバランスが崩れている可能性があるということが分かった。

また、悪夢を見やすい人の特徴は、内向的な性格、調和性が低い人、睡眠不足の人、ストレスや不安を抱える人、精神疾患を抱える人、特定の薬の副作用がある人などマイナスな要因を抱える人に多いことが分かった。体調が悪い時に悪夢を見る理由は、体温上昇に伴う脳の活動変化が原因であり、高熱により脳内での情報処理が普段とは異なる状態となるためである。

①体調が悪い時に夢を見たことがありますか。



アンケート結果のまとめ

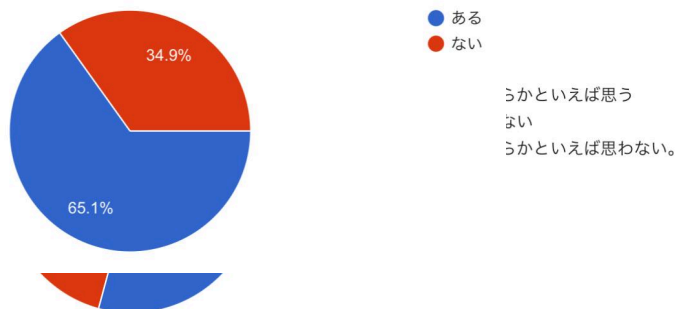
(1) 体調が悪い時に悪夢を見たことがあるか

約6割の人があると答えた。悪夢を見た時の具体的な体調は、発熱時や疲れている時、だるい時、風邪の時、頭痛、腹痛、ストレスを感じている時などでその悪夢の内容は、怖い夢や変な夢、殺される夢、具合が悪い夢などが挙げられた。

(2) 体調が悪い時以外に悪夢を見たことがあるか

普段、(1)の体調が悪い時以外に悪夢を見たことがあるかどうかを調査した結果、約7割の人があると答えた。具体的な体調は元気な時や、気分が良くも悪くもない普通の時、覚えていないなどで、どんな悪夢を見たか内容を聞いたが、怖い夢という回答の他に楽しい夢や幸せな夢、覚えていないなどが挙げられた。

②あなたは普段（体調が悪い時以外）悪夢を見たことがありますか。



は関係すると思っている人が多い

(3) 夢の内容と体調の良し悪しは関係すると思うか

今回の研究テーマである夢の内容と体調の良し悪しは関係すると思うかどうかという事を質問し、「思う」「どちらかといえば思う」「思わない」「どちらかといえば思わない」のいずれかで回答を求めた。結果は、どちらかといえば思うと答えた人が40%と最多で、どちらかといえば思わないと答えた人が9.2%と最小だった。思う・どちらかといえば思うという回答が全体の約7割を占めていた事から生徒や教師の間で

ことが分かった。

6 考察

①のグラフから分かるように、仮説通り、体調が悪い時は怖い夢や変な夢などのネガティブな夢を見る傾向がある。②のグラフから、体調が良い時は楽しい夢や幸せな夢を見る一方、悪い夢を見たり、覚えていないなどという結果になった事から、仮説とは異なり、見る夢に特に共通するパターンは無いという事が考えられる。

また、インターネットで調べたところ体調が良い悪いに関係なく人は必ず情報を整理するために夢を見ていると書かれており、アンケートで今までに見た事のある夢の内容を調査したところ、良い夢よりも悪い夢の割合の方が多かったため、人は良い夢よりも悪夢の方が記憶に残りやすいと考えられる。

更に、体調の良し悪しに夢の内容は関係すると思うかをアンケートで聞いたところ、③のグラフより、思うと答えた人が7割であり、思わないと答えた人が3割だったことから、体調の良し悪しと夢の内容は関係していると考えられているようだ。しかし、体調が悪い時は悪夢を見るという結果が出たものの、体調が良い時の夢の内容は異なっていたため、体調が良い時に良い夢を見ると言い難いと考ええる。

7 おわりに

今回の研究を通して、体調の良し悪しと夢の内容は、体調が悪い時は悪夢を見て、体調が良い時は見る夢の内容は異なっているという結論になった。

今後の課題は、体調を自分でコントロールすれば夢の内容もコントロールできるのか、腹痛や頭痛などの体調の種類によって見る夢の内容に変化があるのか、大人と子供では悪夢を見る頻度・内容に違いはあるのかどうかを解明することである。

【参考】

<https://brain-sleep.com/blogs/magazine/dream> 参照日 2024年 10月18日

<https://www.honmachi-seikotu.com/1552/> 参照日 2025年 1月16日

身長を伸ばす秘訣は何か？

医療看護10班

1 はじめに

今回の研究にあたり、バスケットボールやバレーボールなどを行っている選手の大半が高身長であり、高身長へのあこがれにより、身長を伸ばすことについて研究するものだ。

2 研究の目的

遺伝ではなく、人間の体のメカニズムや食生活や日常生活の改善など、自分自身の努力で身長を伸ばすことができるのかという切り口から調査した。

3 仮説

食生活、効果的な栄養バランスの摂取、睡眠時間、運動、心の健康等で高身長になるか。

詳しくは、身長を伸ばすためには、成長期に健康的な生活習慣を維持することの大切さや、バランスの取れた栄養摂取、十分な睡眠、運動をすることを心がけることで、成長ホルモンの分泌を促進することができる。

4 研究方法

インターネット、人間のホルモンなどの文献を図書館等で調べる。

5 研究結果

身長を伸ばす遺伝以外の要因として主に、

(1) 骨端線の有無

骨端線（こったんせん）とは、成長している子どもの骨の両端にある、成長のための特別な層のことである。人間の骨は、子どものころから成長して大人になるまで長くなったり太くなったりするが、この骨端線が成長に必要な役割を果たしている。

(2) 成長ホルモンの分泌

「睡眠をとる時間帯」が重要なポイントなのではなく、睡眠直後の90分程度のノンレム睡眠の時間こそが、成長ホルモンを正しく分泌させる重要なポイント。

(3) 運動

成長ホルモンは身長を伸ばすのに重要な役割を担っており、スポー

ツによって成長ホルモンの分泌が活発化されると背が伸びやすくなる。特に、短時間で強い負荷がかかるジャンプやダッシュを伴う運動や、水泳や体幹トレーニングなどの有酸素運動を行なうことは、成長ホルモンの分泌を促進する。

(4) 栄養

【食事で気をつけるポイント】

- ・朝・昼・夕の3食をしっかり摂る
- ・肉・魚・卵・大豆製品など
動物性＋植物性たんぱくをバランスよく
- ・カルシウムは乳製品、小魚、海藻類などから摂取
- ・鉄分は赤身の肉、レバー、貝類などがおすすめ
- ・ビタミンDは魚（鮭・いわし）やキノコ類＋日光浴で補う

(5) 睡眠

身長が伸びるゴールデンタイムってある？

一日に分泌される成長ホルモンの約70%は睡眠中に出るといわれている。さらに睡眠中の成長ホルモンの約70%は眠り始めて2～3時間に出るので、その時間は身長が伸びるゴールデンタイムである。

(6) 筋肉の質

骨1本1本の両端には骨端線という軟骨部分がある。この部分に、脳の下垂体から分泌される成長ホルモンによって、産生が促されるソマトメジンCという物質が働きかけて骨を伸ばす。だが、骨端線は大人になると硬くなり、それにより身長が伸びなくなる。だから、骨端線が柔らかい成長期の時期に身長を伸ばす努力が必要だ。

6 考察

環境、条件、遺伝要素のみで身長が決まるのではなく、人の体は、口から食べる行為で多くの高身長を構成する要素が決まり、その上、健康な体の維持を行なわないと、身長が伸びないことが理解できる。また、質の良い睡眠と睡眠時間の確保、効率のよい運動により、成長ホルモンが分泌され、高身長へ結びつく。

データでは、平成30年国民健康・栄養調査によると、日本人男性の20歳以上の平均身長は、 $168.0 \pm 7.1\text{cm}$ 、20歳から29歳の平均身長は $171.7 \pm 5.9\text{cm}$ であり、日本人女性の20歳以上の平均身長は $154.5 \pm 7.0\text{cm}$ 、20歳から29歳の平均身長は $158.7 \pm 5.7\text{cm}$ であった。文科省・学校保健統計調査によると2019（令和元）年度の17歳男子の平均身長は 170.6cm 、17歳女子の平均身長は 157.9cm である。1989（平成元）年度とほぼ同じ数字であり、横ばい傾向が続いている。

7 おわりに

身長の伸びは食生活や睡眠、運動が影響していることがわかったが課題研究に関する問いに具体的に取り組んでいる間に、ひとくちに身長についてと言っても奥が深いことを実感した。

【参考文献】

国民健康 栄養調査 第二部 身体状況調査

図録 日本人の平均身長、平均体重の長期 超長期推移

「 高校生の授業中の眠気は夜間の睡眠状況と関連するか 」

医療看護11班

【要旨】

眠気は睡眠時間の長さだけでなく、「睡眠の質」や昼食後の生理的変化(特に5時間目の眠気)にも影響される。
教室内の二酸化炭素濃度や温度など学習環境も眠気の要因として挙げられており、今後はこれら複数の要因を多角的に検討する必要がある。

1 はじめに

生徒の日中の眠気は学校内で頻繁に見られる現象である。
そこで授業中の眠気は学業成績にとどまらず、自殺や鬱などの心理的問題にもなることが報告されている。

2 研究の目的

授業中に眠気を感じる経験は、多くの学生が一度は体験したことがある現象であり、その影響で授業中に寝てしまうことも少なくない。実際、授業中に眠気を感じた結果として、教師から注意を受けることがある学生も存在する。このような現象に注目し、授業中の眠気と睡眠時間が学習効果に与える影響を探ることは、授業の質を向上させるために重要な課題である。本研究の目的は、授業中の眠気の原因を明らかにし、それを軽減するための方法を提案することにある。さらに、教師が生徒に対して注意をする機会を減少させ、より集中できる効果的な授業環境を創出するための手掛かりを提供することを目指している。

3 仮説

少ない睡眠では日中の眠気が残り、平均的な睡眠では眠気が比較的少なく活動できる

4 研究方法

- 年齢別、男女別の睡眠、日中の眠気に関するアンケートを宮城県内の高校に在学している生徒にお願いする。
- インターネットで睡眠と学習に関する論文・書籍の調査

5 研究結果

本調査では、授業中における眠気の実態とその要因を明らかにすることを目的とし、アンケート調査を実施した。まず、回答者の平均睡眠時間は6.4時間であり、起床時間は6時31分から7時00分、就寝時間は24時01分から25時00分に最も集中していた。これらの結果から、多くの学生が十分な睡眠時間を確保できていない可能性があると考えられる。また、授業中に眠気を感じるかどうかという問いに対しては、全体の約8割の学生が「ある」と回答しており、眠気が広く共通する問題であることが明らかとなった。

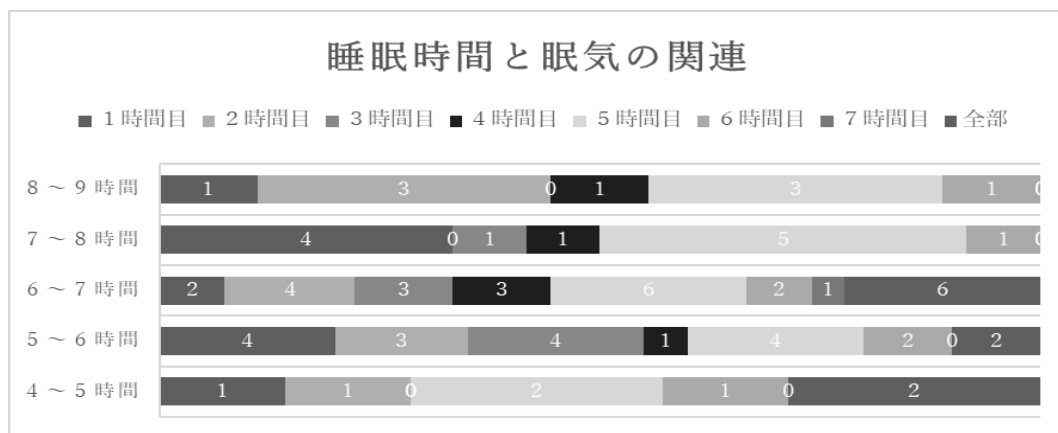
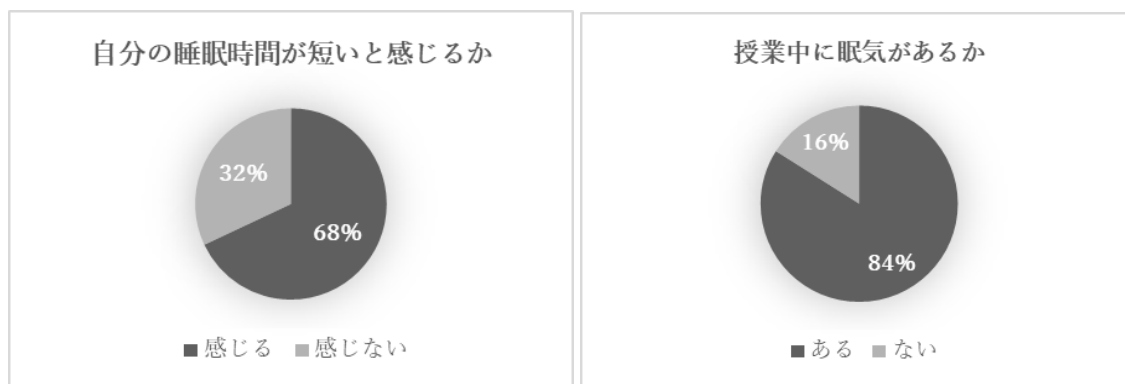
さらに、具体的にどの時間帯に眠気を感じるかを尋ねた項目では、5時間目の授業において眠気を感じると答えた割合が顕著に高く、他の時間帯と比べて際立っていた。これは、5時間目が昼食後に位置していることから、食後の生理的変化、すなわち血糖値の急上昇とその後の急激な下降によって引き起こされる眠気の影響を示唆していると考えられる。

次に、「眠気を減らす方法」に関する記述式の回答では、生活面と食生活の観点から回答を分類した。生活面では「睡眠時間を増やす」「生活習慣を見直す」といった改善策が多く挙げられ、基本的な生活リズムの整備が眠気対策として有効であるという認識がうかがえた。一方、食生活に関しては、「ガムを噛

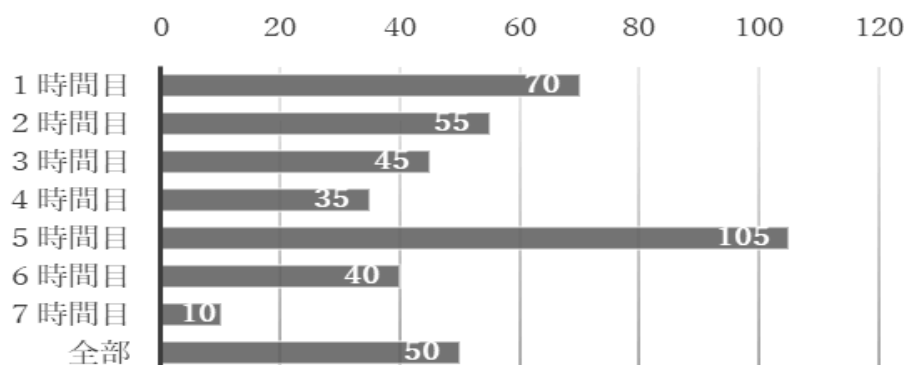
む」「炭酸飲料やエナジードリンクを摂取する」など、覚醒を促す即効的な対処法が挙げられており、短期的な効果を狙った対策が講じられている様子が見られた。

また、「眠くなる要因」に関する記述回答は、生活面と授業面に分けて分析を行った。生活面では、「寝不足」が最も多く挙げられ、過半数を占める結果となったことから、日常的な睡眠の不足が眠気の主要因の一つであることが確認された。授業面においては、「教師の声が心地よく眠くなる」「授業内容がつまらない」といった回答が多く、授業の質や内容、生徒の興味関心の有無が眠気に直結することが示唆された。

以上の結果をまとめると、授業中の眠気は睡眠時間と密接に関係しているものの、それだけでは説明しきれないことが明らかになった。実際に、十分な睡眠をとっていても眠気を感じる学生が存在する一方で、睡眠不足にもかかわらず眠気を感じない学生もいることから、眠気の発現には睡眠の質、生活習慣、食生活、授業の内容や進行方法といった複数の要因が複雑に関与していることが示される。したがって、授業中の眠気を軽減するためには、単に睡眠時間の確保だけでなく、生活全般の見直しや授業の質的改善も含めた多面的なアプローチが求められる。



何時間目に眠いか



6 考察

授業中の眠気の原因は、単に睡眠時間の長さだけに起因するものではなく、複数の要因が複雑に絡み合っていることが示唆される。アンケート結果からは、睡眠時間が十分だと感じていても眠気を感じる学生がいる一方、睡眠時間が不足していると感じる学生でも眠気を感じないことがあり、これは睡眠の質や生活習慣の乱れが影響を与えている可能性が高いことを示している。特に、深い眠りに到達する前に目が覚めるような睡眠環境や不規則な生活リズムが、昼間の眠気を引き起こす要因となる。また、授業の5時間目に特に眠気を感じる学生が多いことから、昼食後の血糖値の急激な変動が眠気の原因として考えられる。炭水化物を多く含む食事は血糖値の急上昇を引き起こし、その後の急激な低下がエネルギー不足を招き、眠気を引き起こすことが知られている。さらに、教室内の学習環境も眠気に大きな影響を与える要因として浮かび上がっており、特に二酸化炭素濃度の上昇や室温の高まりが脳の働きを低下させ、集中力を欠く原因となる可能性がある。加えて、授業内容が学生にとって興味深くない場合や単調である場合、注意力が散漫になり、眠気が強まることも予測される。このように、授業中の眠気は睡眠の質、食事内容、学習環境、授業内容など、複数の生理的、環境的、心理的要因が相互に作用することによって引き起こされる複雑な現象であると考えられる。

7 おわりに

長時間睡眠をとっても眠気がある人が多かった。平均よりも少ない睡眠時間の人たちが特に眠気があり、遅寝早起きの人も眠気があると答えていた。解決策として、睡眠時間を伸ばしたり、睡眠の質を改善したり、という日頃の睡眠状況に関わる回答も多かった。そのため、睡眠時間が短い人が長時間睡眠した時の日中の眠気の違いや睡眠時間以外の食などの原因に関しても調べたいと考えた。

【参考文献】

(論文)

吉本好延「大学生の午前と午後の授業中の眠気は夜間の睡眠状況と関連するか」・2020

チーム医療でコミュニケーションギャップは生まれるのか

医療・看護12班

【要旨】

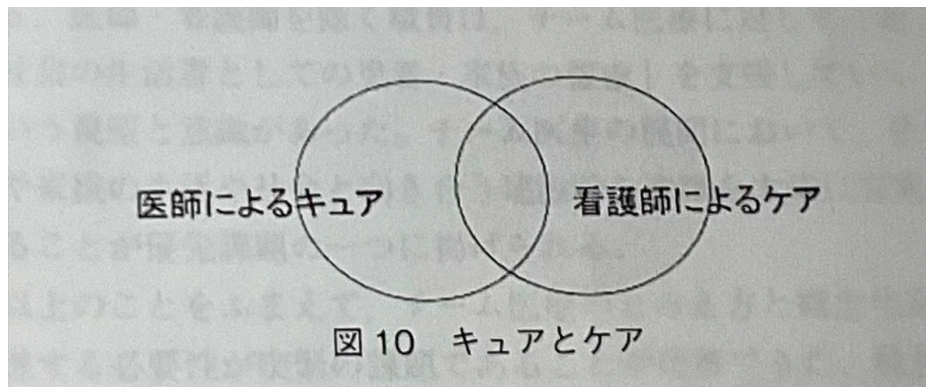
医療機関ではチーム医療を行うところがほとんどである。その中で医療知識のある看護師と医療知識のない患者さんとはコミュニケーションギャップが生まれないのかと疑問に思い看護師さんなどに聞いて見たところ、コミュニケーションギャップは生まれ、そのために対策をしていることがわかった。

1 はじめに

医療はcure(治療)とcare(ケア)からなっているが、ケアの教育がおろそかにされてきた。医療機関において、医師や看護師を含む職員が提供する、患者の治療を目的とした有償の医療活動のことを医療サービスをいう。医療サービスの3原則とは安全・安心・満足である。

この3要素とケアに共通して必要とされるのがコミュニケーションだ。

より良い医療を提供するには、患者さんと医療者との間にギャップがあることを認識してそのギャップを埋めるてきたように努力することつまりコミュニケーションを取っている医療者だと考えた。



まず“チーム医療”とは、なにか。

チーム医療とは一人の患者さんに対してさまざまなスキルを持つ医療スタッフが連携し、協働しながら取り組むことである。例えば、医師・看護師・薬剤師・理学療法士・管理栄養士などそれぞれの医療スタッフが相互に各分野の専門技能を理解すること、すなわち多職種間の理解が大切だ。また、多職種とコミュニケーションを取りながら、意思決定をしていく力も求められ、患者さん一人ひとりのその人らしい生活を実現するため、そして質が高く安心・安全な医療を提供するための体制として、様々な医療現場で実践されている。



2 研究の目的

チーム医療において、看護師とは全体の調整役を担う重要な存在である。看護師は、医療従事者の中でも患者さんやご家族との距離が近く、不安や悩みを打ち明けやすい立場だ。そのため患者さんやご家族への理解を深め、寄り添ってサポートする役割が求められている。

また看護師はケアと治療の質を向上させる中心的役割も果たす。医師の指示にもとづいて治療を実施して患者さんの状態を観察し、ときには説明を補足している。

研究の目的としては医療職にコミュニケーションは必要不可欠なため、患者さんに寄り添った治療を行うには看護師と患者さんの間にコミュニケーションギャップが生まれてはいけないと考えた。

3 仮説

ギャップとはふたつのものの間に違いが生まれ、その程度がおおきくなるさまのことであり コミュニケーションギャップとは価値観や理解度の違いなど、様々な要因によって情報が正しく伝わらない状態のことを指す。

そのことを踏まえ、私たちはチーム医療で看護師と患者さんの間にコミュニケーションギャップが生まれるという仮説を立てた。

4 研究方法

研究方法として、インターネットで研究や厚生労働省などの統計を調べる、実際に医療の現場で働いている方などに、患者さんと看護師との間にギャップを生まれないように気をつけていることはないか話を聞いた。

5 研究結果

石巻赤十字病院で看護師をしている方に二つの質問をした。

Q.コミュニケーションギャップを感じる時はあるか、またそれはどんな時か

→患者さんと話が合わないのは日常茶飯事であり、言った言わないのすれ違いが特に多い。患者さんは自分の体が悪いという状況を受け入れ難く、看護師や医師が重篤な状態だと思っているが軽症だろうと思うことがある。また患者さんの周囲の方も自分の親だったりすると「あのしっかりしていた人が...まだできるはずだ」「単に年のせいなのだろう」と考えることがある。それゆえに、治療方針などですれ違いが起きてしまう。特に認知症患者は自分の状態を把握できなかつたりするためコミュニケーションを取るのが1番大変とのことだった。

Q.コミュニケーションギャップを未然に防ぐために行なっていることはあるか

→診療内容については同意書にサインしてもらうことである。また、医者が説明した際に、専門用語を使って話すため患者さんが理解しにくい場合もある。そのため、看護師が簡単な文章で説明したものを書類にまとめて患者さんに渡すということも行なっている口頭での説明と同時にその内容を文書で明示し、病院側および患者側の双方で確認・保管できるようにする必要がある。

インフォームドコンセントは、医療者との日々の誠実なコミュニケーションの積み重ねを通して成り立つものであり、あくまでも患者を主体とし、患者に観点が置かれている概念であることを理解する必要がある。

特に問題視されている認知症患者については、2018年4月に、西宮市立中央病院では医師・認知症看護認定看護師・病棟看護師・薬剤師・管理栄養士・患者が日常生活をスムーズに送れるように心身機能の回復を図る作業療法士・相談援助や法的支援などを通じて生活をサポートするソーシャルワーカーの多職種で構成された認知症ケアチームが活動を開始した

認知症のある入院患者さんが安全に医療を受け安楽に療養環境を過ごし、もとい生活環境へ戻れるよう援助させていただくため患者さん・家族さまを中心により良い方向へと導くためのチームとなっている。

6 考察

研究結果から日常的にコミュニケーションギャップが生まれることがわかった。

- * 看護師自身ははっきり伝えているつもりでも患者さんに理解してもらえない。
- * 患者さんの理解した内容が看護師の伝えたいニュアンスと違う。
- * 同じ指示を複数回しても患者さんが行動してくれない。

などがあるが、患者さんと向き合い感情的になるのではなく、冷静に対処していることがわかった。専門知識をもっている看護師、全く知識のない患者では治療や病態の理解の程度が異なることでギャップが生まれてしまう。

それにより看護師と患者さんの間にコミュニケーションギャップが生まれてしまい、看護師もコミュニケーションギャップが生まれることは感じていて、それを防ぐためにも言葉だけでなく、説明したことを文書に残したりし、見える化やケアチームなど活動し対策していることがわかった。

7 おわりに

この探究を通して、看護師と患者さんの間にはコミュニケーションギャップが生まれることがわかった。

インターネットで調べるだけでなく、実際に医療現場で働いている看護師さんに聞くことでより詳しい現状を知ることができた。

将来医療職に就くにあたって、よりよい医療環境をつくるためには看護師は患者さんとまた医療従事者とどういったコミュニケーションをとっていくのか。

コミュニケーションギャップが生まれないようにどう対策をとるのか。

今回探究したことに加えさらに感情を交えずにコミュニケーションをとること、一方的に看護師が説明するのではなく、患者さんにも看護師が説明したことを復唱し理解してもらうことでコミュニケーションギャップが生まれることを防げるのか考えていきたい。

このことを踏まえチーム医療をもとに医療環境・医療従事者・患者さんとの関係性を整えることによって、医療事故などの減少、患者さんへ寄り添った治療をすることに活かせるでしょう。

本研究の質問に答えていただいた石巻赤十字病院の看護師さんに感謝いたします。

【参考文献】

<https://www.hospital-nishinomiya.jp/nurse/info/team.html> 参照日 2025年4月30日
西宮市立中央病院 看護部

https://www.morinomiyu-u.ac.jp/team_med/about.html 参照日 2025年4月30日
森ノ宮医療大学

『産後ママのメンタルケアに音楽療法は効果的か』

医療・看護13班

【要旨】

子育ては、0～3歳が忙しさのピークと言われているが、特に産後数ヶ月～1年以内のお母さんは、より重くストレスがのしかかる多忙な日々を強いられる。

こうしたストレスの解消法の1つとして、日常的に行える音楽療法を挙げ、その実態を調査し、実験を行った。結果、日常的な音楽療法は産後ママのメンタルケアに効果的であると結論づけた。しかし効果は一時的であり、子育てに関しては周りのサポートが必須であるといえる。

1 はじめに

産後数ヶ月から1年以内のお母さんは、出産によるホルモンバランスの乱れや生活習慣の変化、子育ての不安や疲れによるストレス、またとにかく時間がないために、心や身体に余裕がなくなり「産後うつ」の状態になってしまうことも少なくない。

そのため、時間がない中でもながらでできる音楽療法について研究したいと思い、このテーマを設定した。

2 研究の目的

主な目的は、専門の医療機関で行う音楽療法ではなく、スキマ時間を活用した、何かをしながら聴けるような音楽を通した、『気軽に・どこでもできる音楽療法』の研究、またそれにより、産後のお母さんの心身にどのような影響が及ぶかを知ること。

3 仮説

自分の好きな音楽や聴き心地のよい音楽には、心と身体を癒す効果があり、育児と家事との両立で忙しい産後のお母さんでもながら聴きができるため、健康維持にも活用できると考えた。

4 研究方法

方法①：音楽とストレスの関係、産後のお母さんに音楽療法をどう活用できるかをインターネットで調べる。

方法②：医療機関で音楽のジャンルについてのアンケートを実施する。

(なおアンケートを実施するにあたり、あべクリニック産婦人科さん、やまもと産婦人科さんにご協力を賜った)

方法③：方法2で行なったアンケート結果をもとに、実際に班員が実験を行なう。

以上3つの方法で研究を進めた。

5 研究結果

【方法①の結果】

中国の研究者である何凤翔(ホウ・ホーショウ)さんが出している『音楽療法による産後うつ病患者の睡眠障害の臨床観察』という論文には、産後うつ患者に対して音楽療法の応用による睡眠の質の改善を図った実験で、音楽療法は睡眠の質の改善に有利であると同時に、気分が落ち込み日常生活に支障をきたしてしまう抑うつ症状や心理の改善に対しても明らかな効果が見られたと記されている。

また、音響テクノロジー企業のSonos Japan合同会社が世界12カ国の約12000人に独自で調査した『音楽がもたらす、ストレス社会に生きる現代人への様々な効果』という記事によると、ストレス対策として「音

「音楽を聴く」行為を行っている人の割合が全体の約**35%**と最も多い結果になっている。加えて、音楽がもたらす効果には「その日の気分を決める」、「通勤時間の気分をやわらげる」などがあり、実際に、調査した約12000人のうちのおおよそ**40%**の人が「音楽でリラックスできる」、「音楽が周囲の騒音を消してくれる」と解答した。

【方法②の結果】

医療機関でのアンケートでは、ご協力を賜った産婦人科に通う妊産婦さん、及び産婦人科の職員の方々を対象に、[ポップス、ジャズ、ロック、自然音、クラシック、ヒップホップ、民謡]の7種類の音楽から、リラックスしたいときに聴く音楽をひとつ選んで貰った。

その結果、[ポップス](※J-popやK-popを含む)が約**45%**

[自然音]が約**37%**

[クラシック]が約**11%**

[ジャズ]と[ヒップホップ]がどちらも約**4%**であった。

【方法③の結果】

方法②での結果をもとに、割合の多かった上位3つの音楽[ポップス、自然音、クラシック]を班員3名がそれぞれひとジャンルずつ5日間聴き、聴く前と聴いた後で、ストレス値がどのくらい変化するかという実験を行った。

その結果、

[ポップス]は聴く前が**63**聴いた後が**65** → ストレス値が**2増加**

[クラシック]は聴く前が**74**聴いた後が**64** → ストレス値が**10減少**

[自然音]は聴く前が**82**聴いた後が**69** → ストレス値が**13減少**となり、

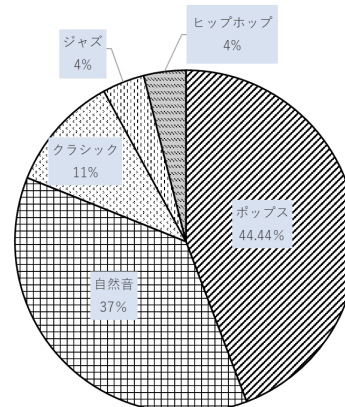
[自然音]と[クラシック]では、大幅にストレス値の減少がみられた。

一方[ポップス]では、聴く前と後でストレス値の増加がみられたが、家事や育児をしながら好きなポップミュージックを聴くことで「楽しみながらできる」というメリットがあるため、気持ちを落ち着かせることがメインでない場合には十分活用できると思われる。

↓＜実験の結果＞

曲のジャンル	ポップス	クラシック	自然音
聴く前の平均	63	74	82
聴いた後の平均	65 ↗	64 ↘	69 ↘

妊産婦さんに聞いた、リラックスしたいときに聴く音楽



6 考察

私たちが今回提示したテーマ『産後ママのメンタルケアに音楽療法は効果的か』に対する結論として、これまで調べてきたことを踏まえて考察すると、産後ママのメンタルケアに音楽療法は効果的であると言える。

しかしその効果は一時的であり持続性に欠けるため、日常的に音楽療法を行なう場合は、音楽のジャンルに関わらず「短時間で」「効率的に」ストレスを解消できる音楽を選ぶべきだと思う。

以上の考察から、私たちは新たな発想を得た。

それは『自分が最もリラックスできる音楽を正確に理解できれば、もっと効率よくストレス解消ができるのではないか』というものだ。

そこで私たちが考えたのは、スマートフォンひとつあれば、無料でダウンロード・使用が可能な「音楽の適性診断ができる専用のアプリの開発」である。

あくまでも理想だが、もし本当にそのようなアプリが開発されれば、妊産婦さんに限らず、ストレスに悩む全ての人の役に立つのではないかと考える。

7 おわりに

上記の考察で、探求テーマに対し「音楽療法は効果的である」と結論づけた。

しかしその効果は一時的で、あくまでも「気休め程度のストレス解消法」である。そのため、産後のお母さんにかかるストレスを本当の意味で減らすためには、家族や周囲の人の献身的なサポートが必須だ。

【参考文献】

音楽療法に焦点を当てて聖路加国際大学学術情報リポジト

https://luke.repo.nii.ac.jp/record/1182/files/MW124_full.pdf

音楽がもたらす、ストレス社会に生きる現代人への様々な効果を発見

<https://prtmes.jp/main/html/rd/p/000000010.000038023.html>

音楽療法による産後うつ病患者の睡眠障害の臨床観察

https://jglobal.jst.go.jp/detail?JGLOBAL_ID=202202211767985689