

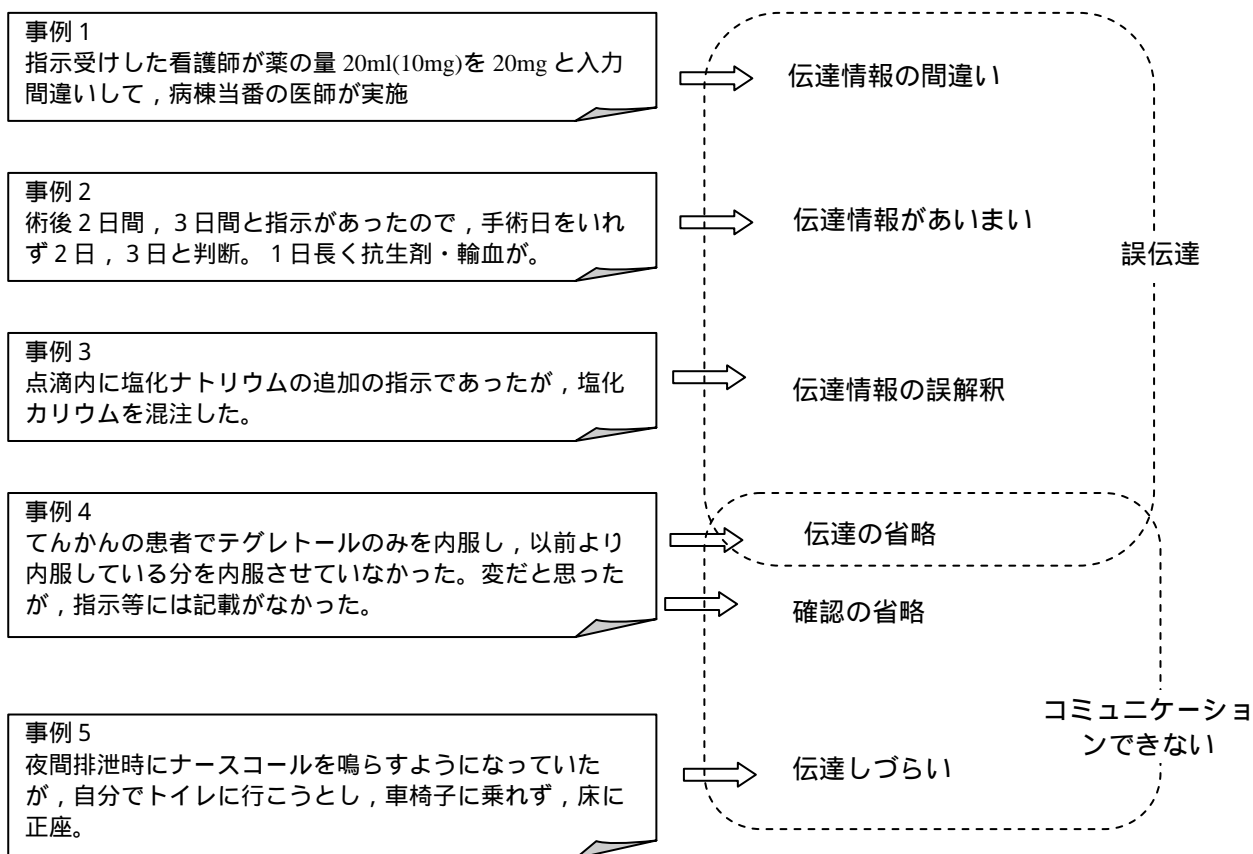
医療安全におけるコミュニケーションエラーの回避

2007/11/8

北九州市立大学文学部 松尾太加志

1. コミュニケーションエラーとは？

コミュニケーションエラーには、伝達情報が正しく伝達されないという誤伝達のケースと、情報伝達そのものがなされず、コミュニケーションできないという場合がある。



2. なぜコミュニケーションエラーは発生するのか？

2.1 人間のコミュニケーションの特性

伝達情報だけでは、伝達意図をひとつに定めることができない（不良設定問題）。そのため、伝達情報以外の文脈、状況、知識、情報などに頼り、コミュニケーションの受け手は、送り手の伝達意図を知ろうとする。その際に、与えられた情報をすべて処理するのではなく、一部の情報だけを利用し、論理的ではなく、経験的な勘を基にした判断を行う（ヒューリスティックな判断）。情報の処理も、先に結論を決め、その結論に合うような処理（トップダウン処理）

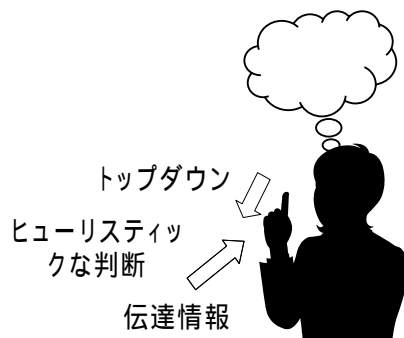


図1 人間のコミュニケーションの特性

をすすめることによって効率的な情報処理を行っている(図1)。それが誤伝達やあいまいな伝達を生じさせてしまっているが、進化の歴史を考えると、論理的に正確な判断をするよりも、このような効率的な情報処理を行うことによって人間は適応してきた(図2)。

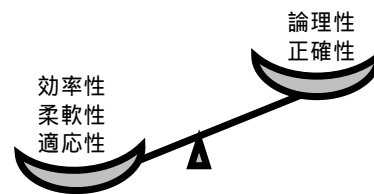


図2 人間の情報処理の優先

2.2 医療現場の特殊性

医療の持つ特殊性が、認知プロセスにエラーを誘発させやすくしている(図3)。患者という人間を対象にしているため、その対象は見えにくく、個人によっても異なる。そして、常に化する存在であるため、情報が多様であると同時に得ることができる情報が限られている(情報不足)。情報の多様性は薬品や医療器具の面でも見られる。また、医療は専門性が高いため、あらゆる知識を得ることは現実的に難しい(知識不足)。さらに、慢性的なスタッフ不足の中で労働環境が悪いため、通常の頭の働きも保証されない(認知機能の低下)。このように、医療現場の情報の多様性・不確実性がコミュニケーションエラーを生じやすくしている。

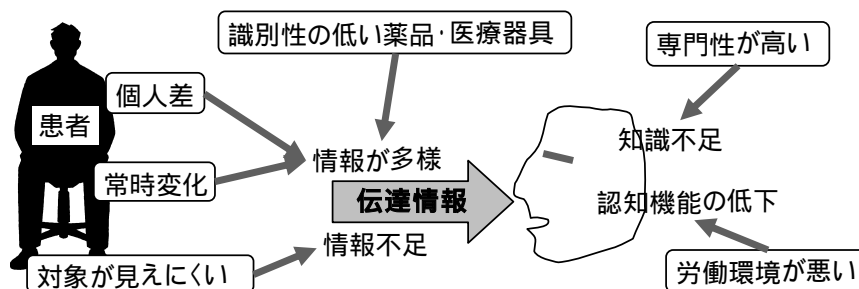


図3 エラーを誘発してしまう医療の特殊性。
大山・丸山(2004)を一部改変

類似した名称により誤薬が発生することが多いが、人間は、ヒューリスティックな判断やトップダウン的判断によって事故を回避している。ヒューリスティック判断やトップダウン判断はエラーを誘発する要因であるが、一方で事故防止に役立っている(事例6, 7)。

事例6

医師が「アマリール」(血糖降下薬)を処方すべきところを、間違って「アルマル」を処方してしまった。前の処方「グリミクロン」(血糖降下薬)であったので、看護師が間違いに気づいた。

澤田(2003)より引用

事例7

医師が「フェロミア」を処方すべきところを、間違って「フェロミック」を処方してしまった。しかし、同時にビタミン製剤「シナール」が処方されており、ビタミン製剤が同時に処方されることのある鉄剤の「フェロミア」の間違いではないかということに気づいた。

澤田(2003)より引用

医療は、複数の医療スタッフが携わるため、エラーのチェックもでき、事故防止につながるはずである。誰かが起こしたエラーを他のスタッフが見つけ、指摘・修正しやすいと考えられる。しかし、エラーが回復されないままになっていると、それはチーム全体のエラーとして残ってしまい、事故につながってしまう(図4)。

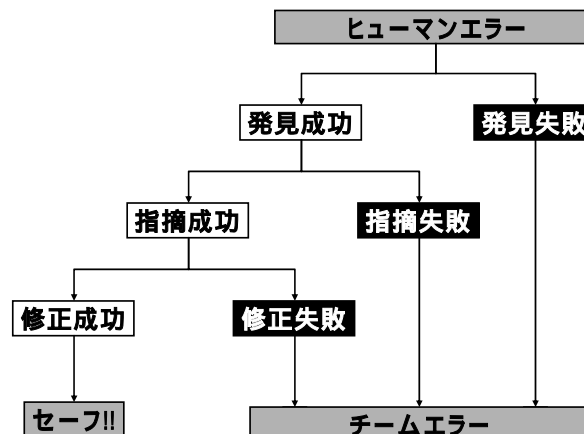


図4 エラーの回復過程とチームエラーの発生(佐相, 2002)

医療の特殊性は、コミュニケーションを躊躇させる環境になってしまっている。情報不足、情報の多様性は、疑問に思っても間違っていないという確証を生んでしまう。相手と地位の違いや知識の違いがあれば、その確証は、さらに促進される。また、エラーに対するタブー視があると、エラーの指摘が相手を傷つけるという不安が生じる。あるいは、うまく指摘できないのではないかとということも確認や指摘ができない要因となる。そして、医療現場は非常に忙しいため、その余裕がないのも現状である(図5)。

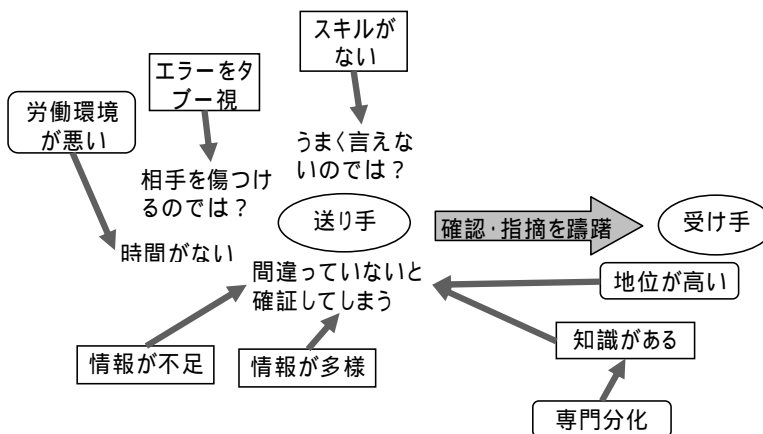


図5 確認や指摘を躊躇させてしまう諸要因

さらに、複数のスタッフがかかわる医療では、誰かが気づいてくれるはずだ(社会的な手抜き)と考えたり、チェック済みだから間違っていないと判断(同調)してしまったりする。また、エラーに気づいても、何か理由があったはずだと解釈(こじつけ解釈)してしまう。

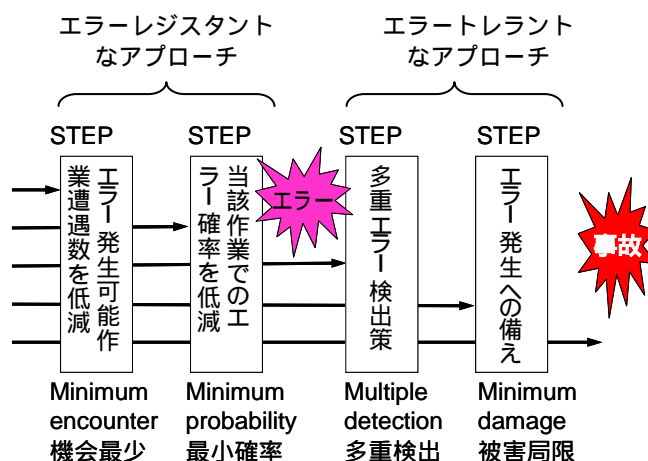


図6 戦術的エラー対策(4STEP/M; Strategic approach To Error Prevention and Mitigation by 4Ms) 河野(2004)を一部改変

3. どうすればコミュニケーションエラーは回避できるか

3.1 事故防止の2つのアプローチ

エラーレジスタントなアプローチ エラーそのものの発生を低減する対策をとる。

エラートレラントなアプローチ エラーが発生しても、事故に至らないようにする。

3.2 誤伝達や誤解釈を防ぐ～エラーレジスタントなアプローチ～

誤伝達やあいまいな伝達の発生は、人間のコミュニケーションの基本特性に起因するものであるため、人間に改善を求めても無理である。

情報を伝達する場面で、誤伝達やあいまいな伝達となされないようなしくみを作ることが大切である。人間に対する情報の負荷を低減させ、伝達様式を定め、情報伝達のやり方に制約をもたせたり、情報に冗長性を持たせたりしてあいまい性を排除する。また、伝達情報以外の状況・文脈、知識・情報を送り手と受け手で共有することである。それによって適切なメンタルモデルが構築できるようにする。さらに、コミュニケーションそのものの機会を減らし、エラーの発生可能性を少なくすることも必要である(表1)。

表1 コミュニケーションエラーの対策

エラー対策	具体的方策	効果
負荷を少なくする	情報の多様性をなくす。 識別性を高くする。	注意集中や記憶探索などの負荷を少なくすることができる。
伝達様式を定める	書式を定めた文書での伝達を行なう。機械化・電子化を実現する。	情報不足や不統一な形式による誤伝達を排除できる。
冗長性をもたせる	伝達すべき情報以外の付加的な情報も同時に伝達できるようにしくみにする。	誤情報のチェックが可能。伝達意図の多義的な解釈をなくす(不良設定問題の解決)ことができる。
情報を共有させる	必要な情報にすぐにアクセスできるようにする。 意図的なコミュニケーションによらない情報の共有のしくみを作る。	状況・文脈、知識・情報などが共有でき、適切なメンタルモデルを構築できる。
コミュニケーションの機会を減らす	人間同士のコミュニケーションの機会を減らす。 業務改善によって減らす。機械化・電子化を実現する。	コミュニケーションエラー発生の可能性そのものを減らすことができる。

3.3 コミュニケーションの動機づけを高める～エラーレジスタントかつトレラントなアプローチ～

コミュニケーションをしないのは、コミュニケーション行動に対する動機づけが低いからである。人間がある行動を行うかどうかは、自分からその行動をしたいという内的に動かす力(動因)と、その行動の目標である対象から引き寄せられる誘因によって決まる。コミュニケーション行動は、以下のように、動因と誘因の積で決まる。

コミュニケーション行動 = コミュニケーションの動因 × コミュニケーションの誘因

動因(押す力)

誘因(引く力)

コミュニケーションができないのは、誘因や動因が低くなったときである。伝達しなくても大丈夫だと思ったり（主観的確信が高い）、コミュニケーションしなければならないという意識が低かったり（意識が低い）、忙しいからできない（ストレス）といった要因は、動因が低いためである。また、コミュニケーション行動に手間がかかって面倒であったり（認知的コスト）、コミュニケーション相手との社会的な関係にハードルを感じ、共有感覚が低い（社会的コスト）ためにコミュニケーションできないのは、誘因が低いためである。

社会的コストは、相手との様々な側面での共有感覚の総体で決まる。どこかの共有感覚が低くても、どこかで高いところがあれば、共有感覚は総体として高くなり、社会的コストは低下し、コミュニケーションをとりやすくなる。

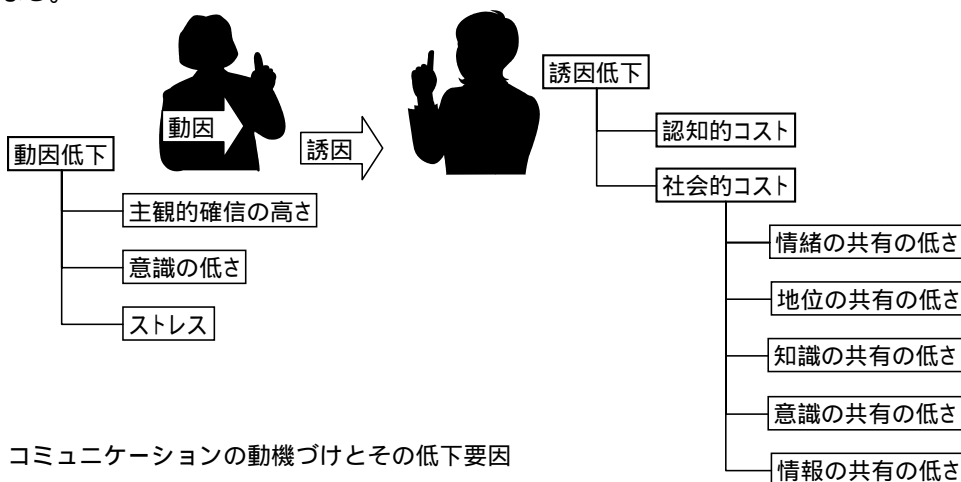


図7 コミュニケーションの動機づけとその低下要因

動機づけを低下させる下位要因の中には、改善が難しいものがある。それらは無理に改善する必要はない。また、動因が低くても誘因が十分に高ければ動機づけは高まる。逆に、誘因が低くても動因が十分に高ければ動機づけは高まる。できるところから改善を行えばよい。

とくに、社会的コストに関しては、すべてを改善できない。意識や情報の共有を高めることが効果的である。意識は動因にも影響を与えるし、情報の共有の促進は、同時にコミュニケーションエラーを防ぐことにつながる。

表2 動因の低下とその改善

下位要因	働き	改善
意識の低さ	コミュニケーションをしなければならないという意識が低い。	リスク認知を高め、組織として安全文化・風土を確立して意識向上に努める。
主観的確信の高さ	相手はわかっているだろうという主観的な確信の高さからコミュニケーションをとろうとしない。	「人は誰でも間違える」という意識を持つことによって、主観的確信を過度に高くしないようにする。
ストレス因	身体的疲労などによってコミュニケーションをとりたくない。	勤務体制の改善など、組織として取り組む。

表3 誘因の低下とその改善

下位要因		働き	改善
認知的コスト		手間がかかることを面倒くさいと感じ、コミュニケーションをしない。	手間を省力化する工夫を。電子化・機械化の推進。
社会的コスト	情緒の共有の低さ	嫌いとか、うまがあわないとか情緒的関係のずれによって共有感が低下。	無理に取り組む必要はない。
	地位の共有の低さ	年齢や職位の違いによる権威勾配によって共有感が低下。	行なう必要はない。
	知識の共有の低さ	職種などの違いによる知識の差が共有感を低下させる。	お互いに他職種の知識を得る努力は必要だが、限界がある。
	意識の共有の低さ	エラーを指摘することに対する考え方のずれによって共有感が低下。	エラーの指摘をタブー視しないという意識をもたせるよう組織的に取り組む。
	情報の共有の低さ	情報を知らないために、共有感が低下し、コミュニケーションできない。	明示的なコミュニケーションをしなくても情報を共有できる基盤を作る。

3.4 人間（スタッフ）以外でコミュニケーション～エラートレラントなアプローチ～

医療スタッフがコミュニケーションエラーを起こしても、別のシステムで情報の伝達がなされていれば、事故を防ぐことができる。患者に投薬したり処置をしたりする最後の段階でエラーに気づくようにしくみを作ることが大切である。コミュニケーションのプロセスが複数存在していて、そこで相互チェックできるシステムが必要である。

- ・患者と情報を共有する
- ・機械化や電子化を推進する。

参考文献・図書（50音順）

- 大山正・丸山康則（編） 2004 ヒューマンエラーの科学 麗澤大学出版会
- 海保博之・松尾太加志 2003 キャリアアップのための発想支援の心理学 培風館
- 河野龍太郎 2004 医療におけるヒューマンエラー - なぜ間違える どう防ぐ - 医学書院
- 佐相邦英 2002 チームエラー防止に向けて 看護管理, Vol.12, No.11, 826-829.
- 澤田康文 2003 その薬を出す前に『処方せんチェック』虎の巻 日経BP社
- 西林克彦 2005 わかったつもり 光文社
- 芳賀繁 2003 失敗のメカニズム - 忘れ物から巨事故まで - 角川ソフィア文庫
- 芳賀繁 2004 失敗の心理学 - ミスをしない人間はいない - 日経ビジネス人文庫
- 松尾太加志 2003 コミュニケーションでエラーを防ぐ看護管理, Vol.13, No.11, 902-907.
- 松尾太加志 2003 コミュニケーションエラーを防ぐ看護管理, Vol.13, No.10, 798-803.
- 松尾太加志 1999 コミュニケーションの心理学 ナカニシヤ出版
- 三浦利章・原田悦子（編著） 2007 事故と安全の心理学 - リスクとヒューマンエラー 東京大学出版会
- 森永今日子・山内桂子・松尾太加志 2007 医療事故防止のためのコミュニケーションスキル研修 看護展望, Vol.32, No.2, 231-237.
- 山内桂子・山内隆久 2005 医療事故 - なぜ起るのか, どうすれば防げるのか - 朝日文庫