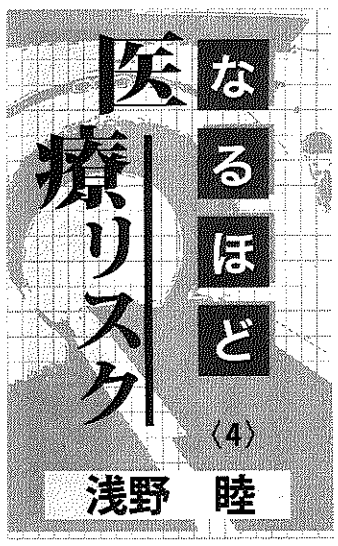
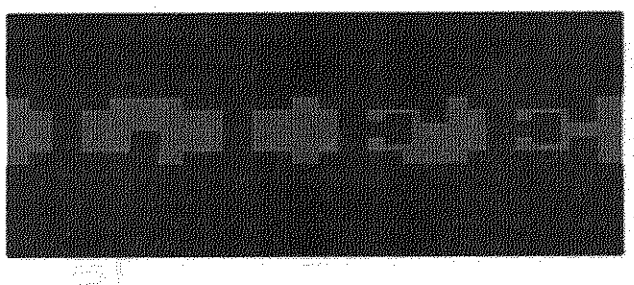
ヒューマンエラーの分析と対策

不正行為と原因異なる

前提は「誰にでも起こりうる」





前回（12月14日号）は医療リスクマネジメントの要因分析を解説しました。

今回はそれをさらに掘り下げ、人為的な要因として誰にでも起こりうる「ヒューマンエラー」について、その分析方法と対策について考えていきたいと思います。

まず、ヒューマンエラーを考える際には、押さえておくべきポイントが3つあります。

1 不正とヒューマンエラーを分けて考えるということです。

ヒューマンエラーとは人為的ミスのことですから、不正行為とは原因などの種類がまったく異なります。

ヒューマンエラーは、「意図したこととは違うことを実行してしまった」、あるいは「実行しようとしたことがその通りにいかなかった」など、人の判断が間違ってしまったことを言いますから、何らかの目的を持って故意に不正を働いたようなこととは分けて考えるべきです。

2 「人はエラーをおかす特性がある」ということです。

今まで生きてきて間違いをおかしたことがない、という人はいないでしょう。もともと人間は生まれながらに持っている特性として、エラーをおかしてしまうものなので、エラーをした個人を責めることを主とした対策では効果が上がりません。

エラーをおかしやすい環境や仕組みを改善しなければ、他の人が同様のエラーをおかしてしまうことがあります。

3 「誰にでも起こりうる」ということです。

なぜ、そのエラーが起きてしまったのか、根本原因をしっかりと把握し、対策を講じる必要があります。表面化した問題をなぞるだけでは、リスクとして軽減したことにはなりません。

医療におけるヒューマンエラー（ヒヤリハット）事例では、人間の命に関わる重篤な問題になりかねないだけに、「心がけの問題」や「意識の問題」などと表現する程度の対策では解決しないことを念頭におき、取り組みたいものです。

最も多いケース〝思い込み〟

集団心理で他人の判断に頼る

ヒューマンエラーには大別すると、次の4つの類型があります。

1 バイアス―思い込みによるエラー、勘違い、見間違い、聞き間違い。

2 集団心理―社会的手抜き（1人くらいなら大丈夫）、リスキーシフト（集団になるほどリスクを取る傾向）。

3 ラプス―ど忘れ、うっかり。脳の記憶因子が影響。

4 スリップ―滑った、手元が狂ったなど。脳の注意因子が影響。

リスクマネジメントとして根本原因を掘り下げる場合、これらの類型を踏まえておくと、改善の仕組みを検討しやすくなります。

バイアスは、最も多いヒューマンエラーの類型で、思い込みによるエラーのことです。同じような事象を見間違えたり、聞き違えたりすることで、過去の経験なども影響しやすいものです。

上の図をご覧ください。これは何に見えるでしょうか。

薄い部分を見続けると分りませんが、濃い部分を見ていると英語で「LIFE」と書いてあるのが分ると思います。

薄い部分を見て「鍵のような感じだ」と思い込んでしまうと、濃い部分が見えてきません。この状態をバイアスがかかった状態と言います。

本人は自分のバイアスには気づかないので、他人がチェックする仕組みを導入するようにして対策を打ちます。服薬管理で二重チェックをしたり、声だし確認をしたりするのはバイアスによるエラーを防ぐためです。

集団心理は、チームで作業している場合、スタッフの1人が他人の判断に頼ってしまうようなことが挙げられます。

複数でチェックをする場合、他の人がチェックをしているだろうからチェックしたことにしよう、などという意識が働いてしまい、十分な判断ができないような場合があります。

ラプスは、脳の記憶因子が影響して、実行しようとしたことを忘れてしまうといったことです。

日常の生活でも、ポストに投函するはずの手紙を鞄の中に入れたままでいる、といったことがラプスです。

同時に複数の作業を行うことで発生しやすくなりますから、薬剤の準備は一度に2人分は行わない、などのルールを徹底することで防ぐことが可能です。

スリップは、不注意によるエラーです。脳の注意を司る因子が影響して起きることで、事例の確認を怠ることにより発生しやすくなります。

ヒヤリハットの事例を分析する際には、こうした類型を踏まえておくと対策を講じる際に有効です。

それでは、具体的に医療現場でのヒューマンエラーはどのような場面で起こるのでしょうか。実際に起こった事例を挙げてみます。

ホリゾンを5ミリ用意

がんでターミナル期の患者さんに、医師より「ホリゾン5ミリ用意」との指示あり。ナースステーションに戻り、ホリゾン5mlを注射器に詰め医師に渡した。

渡された医師は量が多いことに気づき、「ミリ」を「ミリリットル」と思いこんでいたことに初めて気づいた。（参照先「医療安全ワークブック」川村治子著）

これはバイアス（思い込み）から思考の枠を狭めてしまい、正確な判断が欠落していた例です。

「○○○○であろう」と思いこむことにより、異なる視点で物事を捉えることが難しくなるのです。

先の例では、「ミリといえば、きっとミリリットルだろう」という先入観で確認を怠り、作業を進めてしまいました。

このケースでは、エラーを犯した看護師の後に、別の人（この件では医師）が間違いに気づいたため、大事に至りませんでした。

起さない、起きたら気づく

このバイアスを起こさないようにするためには、どのような取組みがあればよいでしょうか。

1 患者名、薬剤名、量、時間などの声出し確認

2 相互チェックの仕組みとルール

3 エラーかもしれない状態を知らせるアラーム

4 指示の仕組み（書面化、データ化など）

5 ルールが提供されているかどうかのモニタリング

以上の5点などが考えられます。このようにエラーの要因を分析して、対策に活かすようにします。

では、ヒューマンエラー軽減のための対策はどのようにすればよいでしょうか。

なぜそのエラーが起きてしまうのか、表面的な問題を指摘するのではなく、根本的な要因をきちんと把握します。

そして、エラーの起きにくい環境づくりをすることです。エラーを起こさないようにするための仕組みづくりと、エラーが起きた際にそれに気づく仕組みづくりが大切です。

根本的な要因を分析し課題を発見すると、自ずと対策が見えてきます。個人の意識の問題で終わらせず、組織や体制の問題として捉え、ルールの改善なども視野におきます。

その上で、必要なマニュアルなどを整え、全員に周知するような教育のシステム、伝達の方法も同時に検討します。

さらに大事なのは、仕組みを改めたところで満足はせずに、その仕組みを稼動させた後に、問題が減少するよう改善されたのかを確認、検証をした上で、再評価するプロセスを持つことです。

このように、ヒューマンエラーに対するリスクマネジメントとして、エラーの起こる原因を体系的に理解し、不正や事故に気づく仕組みづくりや体制の改善が有効となるでしょう。

個人に注意を喚起することや、「今後はしっかり徹底する」と報告書などへ記載するだけでは解決しないのです。1人の判断ミスをカバーする環境づくりや体制づくりを行うことが、より安全な医療の提供につながります。

4類型踏まえ仕組み作り

■あさの まこと ㈱フォーサイツコンサルティング代表取締役社長。
1963年生まれ。丸井商品本部からプルデンシャル生命を経て、経営コンサルタントとして独立。