

Business

Risk Management

リスクマネジャーのための情報誌

2007

2

February

第1特集

いよいよはじまる大量定年退職時代

団塊世代を めぐる諸相

第2特集

リスクマネジャーも見た目が9割!

人を惹きつける

“表情”と“動作”の技術

【新連載】

NLP理論を使った目標達成のテクニック

【好評連載】

私のミドル時代

株式会社ニッポン放送 前社長 亀渕 昭信氏

ミドルマネジャーのための教養講座

ドラッカーの流儀を活用せよ!

成果をあげるための自己マネジメント

業界別リスクマネジメント講座

保険業界編 (最終回)



Q & A

ヒューマンエラーを防ぐ システム構築の重要性

Q

A病院の放射線科の医師が咽頭癌患者に2.5Gy（グレイ）の放射線を4回照射すべきところ、10Gyの放射線を2回照射してしまいました。本来であれば照射治療計画書に「2.5Gy×4回」と記載された通りに治療計画装置に入力すべきでしたが、装置の入力方式は総放射量と回数を入力するようになっており、担当医師は10Gyの入力だけを行いました。回数は初期設定である「1」のまま放射線技師が装置を作動させ、そのまま4回照射しようとしたところ、3回目を照射しようとした時に技師が異常に気づき事前に止めたということです。

技師は、装置から出力された「10Gy」というデータと治療計画書に書かれた「2.5Gy×4回」というデータをよく照合し確認せずに照射してしまったとのこと。システム上はさらに入力後の総放射量データが技師にオンライン転送されますが、転送された10Gyは本来照射する総量であったため異常に気づけなかったということです。

このような事故が発生しないためには、どのような取り組みをすれば良いのでしょうか？

A

他の事故事例でもよくあるように、この事例も複数の要因が重なって起きた事故といえます。

まず、基本的な放射線治療のプロセスを確認しておきましょう。

放射線治療を受けることになると、治療を担当する医師が治療計画書を作成します。治療計画書には診断名、治療方針、線量、分割回数などが記載され、その計画書通りに治療計画装置にデータを入力します。入力されたデータは放射線技師に出力されて、そのデータを見ながら照射を行います。さらにオンラインでも総放射量が転送されるようになっています。

直接的な事故原因としては、「2.5Gy×4回」という放射線量の入力をミスしたこと、さらに技師が治療計画書に書かれたデータと、装置から出力されたデータが合致していないことに気づけなかったことがあげられます。二重

チェックの仕組みが機能せず、ふたつのヒューマンエラーが重なってしまったというのは大きな問題です。

さらに、装置の入力上のシステム設計にも問題がありました。初期設定として放射回数が1と設定されていることも問題です。仮に回数を入力しないと作動しないようになっていれば、「10Gy×4回=40Gy」を入力することになりますから異常に気づきやすかったはずだと思われます。また、データ転送される数値が、総放射量だけではなくて、入力されたままの情報そのまま転送されていれば異常に気づきやすかったはずだということも考

えられます。

放射線治療の現場ではこうした事例を重く見てその後の改善は進んでいますが、人為的ミスをいかにシステムで制御するか、ということは業界を問わず共通の課題です。もちろんシステムを過信することによる事故もありますから注意が必要ですが、このケースからヒューマンエラーから生じる異常を早期に発見するシステムを構築することが大変重要であることは言うまでもありません。

PROFILE

株式会社フォーサイトコンサルティング/代表取締役社長

浅野 睦 Makoto Asano

丸井・ブルデンシャル生命を経て、コンサルタントとして独立。業務改革、営業戦略、リスクマネジメントを中心に、一般企業から医療法人など、幅広くコンサルティング活動を展開。リスクマネジメント協会理事。

