

PASKaraNews (35)

一文字監査

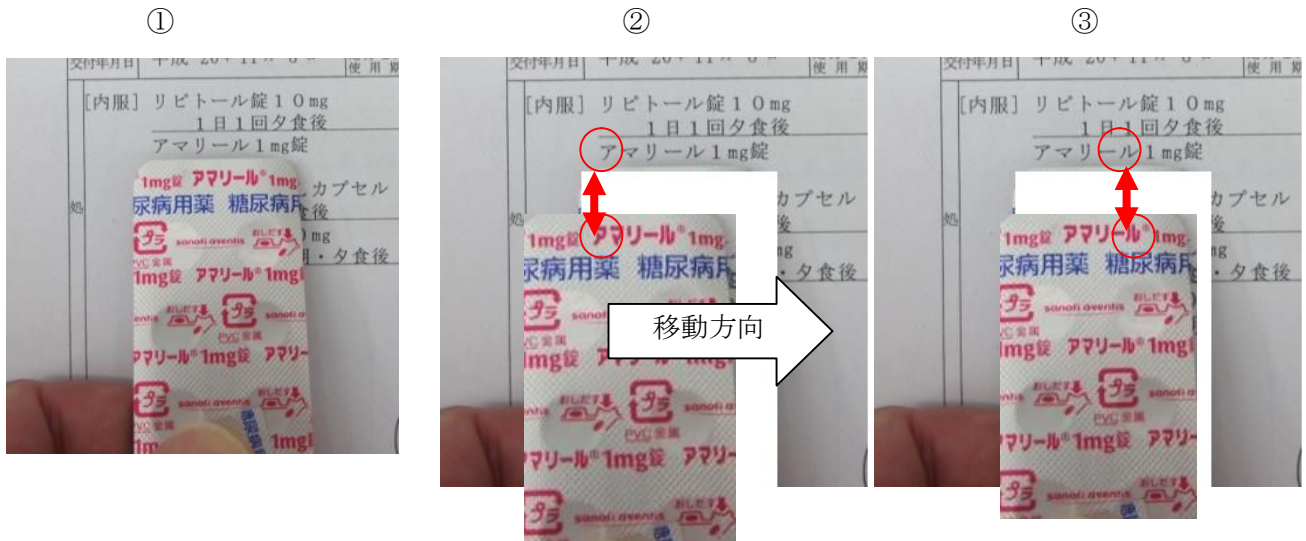
全国展開のチェーン薬局でアイン薬局というのがありますが、そこでルール化されている「一文字監査」という監査方式があります。一見誰でもがやっていそうな当り前の行為なのですが、それを敢えてルール化している所が多く、薬剤師を抱える薬局会社のポリシーという所でしょうか。

意識的に行うと少なくとも PTP 包装品監査には結構有用ではないかと思えます。

私もたまに入る現場（←たまになので過誤が最も怖いのです）での監査や自己監査する際に利用させてもらっており大変重宝しています。既にアインファーマシズ社が出版した「パーフェクトマニュアル」という本に公表されている事例なのでここで紹介しておきます。

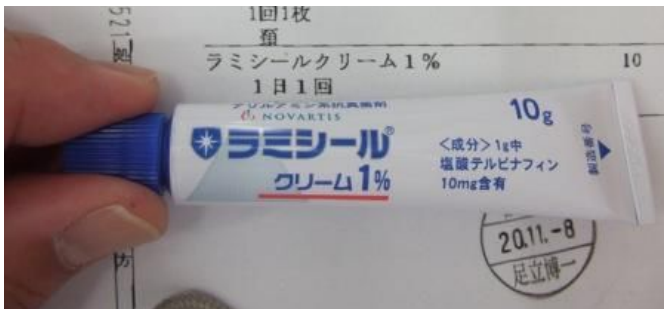
【一文字監査の手順】

- ① まずヒートシールの耳の部分で処方箋の該当薬品名に合わせます。
- ② 処方箋の薬品名の一文字目とヒートシールの耳の薬品名の一文字目が合致しているか確認します。
- ③ ヒートシールを横にずらして目で追いつながりながら1文字ずつ対応させ確認します。



【外用薬も同様に】

【耳文字がアルファベットでも付け合せてみる】



※いくら間違えない工夫を凝らしたり、素晴らしい監査システムを導入しても実際に調剤や監査をする人の目が節穴になっては意味がありません。最終的には個々の注意力が過誤を防ぐことになることは忘れてはならないと言えます。

拮抗薬と遮断薬

大学で教授をやっている友人から質問がありました。同じ薬剤の薬効分類を〇〇拮抗薬と呼んだり、〇〇遮断薬と呼んだりしているが同じ意味で使ってよいものだろうか？というのです。私は薬理学の専門でもないし彼も薬理学の

専門ではないので言葉に窮したのですが、以前、プロプレスなどのアンジオテンシンⅡ受容体拮抗薬のことを ARB と呼んでいるのは何故か？ということ調べたことがありました。拮抗薬を英語訳すると antagonist (アンタゴニスト) ですから、さしずめ ARA(angiotensin receptor antagonist)となるのではないかとあれば ARB の B は一体何の略なのか？実は ARB とは angiotensin receptor blocker の略だったのです。ARB の B とはブロッカー(blocker)の略で、この用語はベーターブロッカーなどで良く知られていて日本語訳ではベーター遮断薬と言われています。つまり拮抗薬と遮断薬はまったく同じ意味で使用されているようなのです。

印象として拮抗薬は相手を阻害する作用が温和で、遮断薬は相手を阻害する作用が激烈というイメージを私の友人も持っていたようなので、これは薬理学業界の言葉の氾濫で統一すべきではないかと憤慨したという結末だったのですが、ここで私の勝手な解釈を披露してみます。

拮抗薬～拮抗作用とは本来の刺激物質 A と薬剤 B があつたとして、A と B が受容体に対して競争して結合するという状態。イス取りゲームで言えば、一つのイスを2人で奪い合うようなイメージです。B が受容体に結合して刺激作用 (アゴニスト) を与えるのか遮断作用 (アンタゴニスト) を与えるのかは二の次で、とにかく受容体上で奪い合いをするという動きとしてとらえた言葉が拮抗薬。

遮断薬～刺激物質 A に対して薬剤 B が受容体に結合することで本来作動すべき一連の流れを途中で途絶させてしまう薬のこと。つまり薬剤がどのような作用をもたらすかという作用の結果を表わす立場からの言葉が遮断薬。先のイス取りゲームで言えば、B がイスを先取りし座ったらイスがぶっ壊れてしまったという現象でしょうか。つまり、拮抗薬の方が意味が広いと解釈できます・・・(本当かなあ?)

PCR とは

2003年4月に人間の DNA の塩基配列がすべて解明され発表されました。DNA とは遺伝子その物であり、また DNA は核酸と呼ばれる物質で A、T、G、C の四つの略号で表わせる塩基とデオキシリボースとリン酸の並びですが、RNA を介して最終的には人間に不可欠な蛋白質を合成する基になる物質でもあります。

人間に不可欠な蛋白質が欠損している病気ではその蛋白質を補給する必要があるわけですが、その目的の蛋白質を直接多量に合成する程には科学は進歩していません。そこで考えだされたのが大腸菌や培養細胞の中に目的とする蛋白質の情報も持つ DNA を組み込んで目的とする蛋白質を合成する方法です。いわゆる遺伝子工学による技法ということになります。これらの技術によって多数の蛋白質の医薬品が世の中に出ているのはご存知の通りです。

では、この目的とする DNA はどこからどれだけ持ってくれよいか？が問題となってきます。現実には三十億個にも及ぶ人の DNA 塩基の並びから目的とする千個程度の塩基の並びを見つけ出さなければなりませんし、さらに犯罪捜査や血縁関係判定で出てくる DNA 鑑定では十億個以上の DNA 断片(コピー)が必要ですし、遺伝子工学利用の合成にも数多くの DNA 断片が必要になります。その DNA 断片をどうやって作成するが問題になります。

そこで登場するのがポリメラーゼ連鎖反応(polymerase chain reaction 略して PCR)という方法です。この方法を利用すると目的とする蛋白質の DNA 断片だけを短時間で大量に生成することができるのです【次号へ続く】