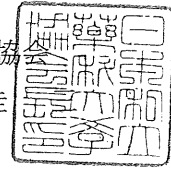


薬大協 第 59 号

平成 28 年 6 月 30 日

厚生労働省 医薬・生活衛生局長 殿

一般社団法人 日本私立薬科大学協  
会 長 井 上 圭



### 第 101 回薬剤師国家試験問題の検討結果について

薬学 6 年制教育が完成して 5 回目の薬剤師国家試験（第 101 回薬剤師国家試験）が無事終了したことは、薬剤師国家試験の問題作成や試験実施に関わった全ての関係者の努力の賜物であり、私立薬科大学協会としても関係各位にお礼を申し上げる次第であります。

当協会では今年度も IT システムを利用して、全国の国公私立薬科大学・薬学部から全ての試験問題に対する評価・意見を収集しました。その後、7 つの部会ごとに全大学の担当教員が集まって最終評価を行い、その結果を本報告書にまとめました。今後の国家試験問題作成に、少しでも役立てば幸いです。

第 101 回薬剤師国家試験では、過去 2 回の国家試験に比べて、合格率が大幅に上昇して以前の水準に回復したと思われれます。しかしながら各部会の報告によれば、試験問題が易しかったために合格率が上昇したわけでは無いと判断されます。合格率上昇の主な要因は、必須問題において各科目の基準点が下げられたことや、一般問題において各科目の基準点が廃止されたことであると考えられます。第 101 回薬剤師国家試験では思考力を問うような良問が多かったと判断されており、第 102 回薬剤師国家試験においても第 101 回と同じレベルの問題の出題を望みます。

複合問題については、一部の問題の複合性が問題視されましたが、年々改善しているとの意見が多くありました。特に、「実務」に他の 2 分野を複合させた 4 問の複合問題については、その新しい試みを評価する声がありました。複合問題については、これまで通りに継続的な改善を望みます。

なお、厚生労働省が「不適切問題」と公表されたもの以外に、「誤りがあると判断された問題」6 問、および「特に改善を要望する内容」を下記にまとめました。「特に改善を要望する内容」で指摘された問題の中には、「誤り」に近いものもあります。今後、これらの問題を出題する際には、内容や表現の訂正を要望する次第であります。

## 記

### 1. 誤りがあると判断された問題

問 62 正解の選択肢である『ビタミン K<sub>2</sub>』には骨吸収抑制作用もあり、正解とするのは不適切である。

問 128 与えられた表 2 のデータでは選択肢 2、3 の記述の正当性が判断できない。選択肢 2、3 における「相対危険度」は「罹患率」の誤記と思われる。

問 228 ファモチジンの慢性胃炎（急性増悪期）の承認用量は、1 回 10mg を 1 日 2 回また、1 回 20mg を 1 日 1 回であり、処方 1 に記載されているファモチジンの用量「1 回 20 mg、1 日 2 回」は過量である。

問 259 ピオグリタゾン<sup>®</sup>は、PPAR $\gamma$  の刺激を介してインスリン抵抗性を改善させるだけでなく、小型脂肪細胞も増加させ、その結果、アディポネクチンの分泌が増加することで、PPAR $\alpha$  も活性化させる。従って、「PPAR $\alpha$  を活性化し、インスリン抵抗性を改善する」という表現は、併記を示しているのか因果関係を示しているのかの判断が難しく、誤解を生じる可能性がある。因果関係を示すのであれば、「～し」で文を繋ぐのではなく、「～を介して」や「～して」を用いるべきである。

問 262-263 「 $\gamma$ -GPT」は「 $\gamma$ -GTP」の誤りである。

問 331 セフジトレンピボキシル小児用細粒 10%は、先発品・後発品とも 0.5g 分包品がある。そのため、スパーテルを用いなくても調剤が可能である。また、調剤指針に軟膏の混合方法として乳鉢乳棒を用いる方法が提示されているため、選択肢 2 を否定できない。

### 2. 特に改善を要望する内容

「物理・化学・生物」の問題内容について

問 91 選択肢 3 の「温度ゼロ」は「絶対零度」又は「温度 0K」と表記すべきである。選択肢 4 の「大部分」は曖昧な表現であり、また「気化エンタルピー」は「蒸発エンタルピー」と表記すべきであり、このような不明瞭な選択肢を正解とすべきではない。

問 215 選択肢 3 はマオウの主成分であることから *l*-(-)-エフェドリンと判断されるものの、他の 3 種類の立体異性体 (*d*-(+)-エフェドリン、*l*-(-)-プソイドエフェドリン及び *d*-(+)-プソイドエフェドリン) よりも薬理作用が強いかどうかを覚えておく必要があり、そこまで細かな知識を問うのは不適切であると思われる。

「衛生」の問題内容について

- 問 23 選択肢 3 及び 5 で記述されている「復帰突然変異原性試験」及び「急性遊走阻害試験」という試験法の名称は、化審法において定められている試験項目の名称に準拠し、それぞれ、「復帰突然変異試験」及び「急性遊泳阻害試験」と記載すべきである。
- 問 232 選択肢 5 の「個人情報保護法」の表記は、「個人情報の保護に関する法律」とすべきである。
- 問 234 遺伝性乳がんの発症に関わる代表的な遺伝子は、*BRCA1* と *BRCA2* であるが、「遺伝性乳がん」の表記だけでは、*BRCA1* 以外の遺伝子（例えば *p53* は、広義の遺伝性乳がんである Li-Fraumeni 症候群の原因遺伝子として知られている）が乳がん発症に関わらないことを示すことはできない。遺伝性乳がん卵巣がん症候群（HBOC: Hereditary Breast and/or Ovarian Cancer Syndrome）は、*BRCA1* や *BRCA2* の遺伝子変異で起こり（*p53* は関与しない）、「家族性乳がん」とも呼ばれる。したがって、問題文を「遺伝性乳がん（HBOC）の発症に関わる代表的な遺伝子はどれか。」とすべきである。
- 問 243 選択肢 4 は、「学校環境衛生基準」の検査項目名に従って、有機物等または有機物等（過マンガン酸カリウム消費量）として表記すべきである。また、問題の誤りとまでは言えないが、「学校環境衛生基準」に基づくプールの水質検査は原則プールの対角線上の 3 点と循環ろ過装置の取水口付近の 4 か所で行なうことになっている。したがって、設問の設定は A, B, C の 3 点ではなく、4 点とすべきである。
- 問 133 アンフェタミンの簡易検査法に関する設問に関しては、本法が現場に於いて実施されていないため、ほとんどの教科書には記載が無く、授業でも教えられていない。したがって、この種の設問は、現場の実態に即した出題内容として欲しい。

「薬理」の問題内容について

- 受験生に考えさせる新傾向の問題もあり、バランスのとれた出題となっていた。一方、受容体の名称や学術用語に関しては、正確な用語を使用し、統一することが望まれる。受容体の名称に関しては、 $\gamma$ -アミノ酪酸  $GABA_A$  受容体のように「生体内リガンド+サブタイプ名+受容体」に統一することが望まれる。酵素名や細胞名に関しても、教科書等に記載されている正確な学術用語を使用することが望まれる。また、過去の出題と用語を変更する場合には、受験生の混乱を避けるため、併記することが望まれる。
- 問 37 問題の主文の「好中球前駆細胞」は聞きなれない用語であり、「顆粒球系前駆細胞」の方が適切である。また、問 257 のレノグラスチムの設問では「顆粒球系幹細胞」になっており、国家試験を通して用語の統一が図られるのが望ましい。
- 問 155 必須問 26 と同様、選択肢 1 の受容体の表記に関して、「 $\gamma$ -アミノ酪酸  $GABA_A$  受

容体」に統一することが望まれる。

問 163 選択肢 1 の「肥満細胞」は過去の出題と同様に「肥満細胞 (マスト細胞)」のほうが適切である。また、選択肢 2 に関して、「トロンボキサン<sub>A2</sub>受容体」ではなく、「プロスタノイド TP 受容体」に統一したほうが適切である。

問 257 選択肢 3 の「ニューロキニン NK<sub>1</sub>受容体」という表現は、第 99 回薬剤師国家試験問 265 では「タキキニン NK<sub>1</sub>受容体」で出題されている。「タキキニン NK<sub>1</sub>受容体」に統一するか、または併記することが望まれる。

問 259 問題の主文の「処方 1~3 の薬物の作用機序として」という表現は、「処方 1~3 のすべての薬物に当てはまる作用機序」と解釈される可能性があることから不適切である。「処方 1~3 のいずれかの薬物の作用機序として」などと表現することにより受験生が混乱しないように配慮することが望まれる。また、選択肢 2 の「AMP 依存性プロテインキナーゼ」は、第 99 回薬剤師国家試験問 161 でも出題されていたが、学術用語として不適切である。「AMP 活性化プロテインキナーゼ」か「AMP キナーゼ」が適切である。

#### 「薬剤」の問題内容について

問 168 小腸利用率という専門用語はほとんどの教科書に記載がない。( )の中に、小腸アペイラビリティと書くより、「腸管壁に移行した薬物のうち、腸管での代謝を免れて門脈に到達した割合」といった説明を記した方がよい。

問 271 イマチニブメシル酸塩は 1 日 1 回投与の薬物であるのに、設問で 1 日 2 回投与となっており、実情に適していない。

問 178 ピロー包装は確かに二次包装に用いられるが、二次包装ではない包装もある。この選択肢では、ピロー包装は全て二次包装であるかのように読むことができ、望ましくない。過去に出題された時にも指摘があったにもかかわらず再出題となっており、望ましくない内容が定着してしまうことを懸念する。

#### 「病態・薬物治療」の問題内容について

理論問題では統計・医薬品情報関連問題が多く、さらに難易度が高いため、改善が望まれる。また、分子標的薬等を用いたオーダーメイド治療に関する問題は重要であるが、診断に関わる問題は難易度が上がり、どこまで学習すべきか不明確である。

問 195 統計学上、解析思想の全く異なる分散分析と多重比較を、このようなフローチャートで示すことは不適切である。また、Scheffe の多重比較のような、現在では使用されない古い手法が含まれていることも不適切である。

#### 「法規・制度・倫理」の問題内容について

問 142 「体外診断用医薬品」も医薬品に該当し、このものの製造業については「許可」でなく「登録」が必要である。したがって「医薬品 (体外診断用医薬品を除く)」

という表現にすべきである。

問 304 新傾向の出題であるが、患者の発言からは「関心期」とも「準備期」ともとれる。

問 320-321 「 一般用医薬品が原因と疑われる副作用（平成 21～25 年度の報告件数）」とあるが、提示されているデータは、「平成 19～23 年度」のものである。

#### 「実務」の問題内容について

薬剤師として最低限知っておくべき知識を意識した問題や処方提案、処方解析、検査値の理解等の今後の薬剤師に強く求められている問題解決能力を問う実践的な問題が出題されており評価できる。一方、がん化学療法に関する問題がやや多いなど疾患に偏りがみられ、新コア・カリキュラムで提示されている「重点疾患領域」に準じたバランスのある出題が望まれる。また、「ワルファリン K」、「ロサルタン K」および「ピタバスタチン Ca」などの表記は、それぞれ「ワルファリンカリウム」、「ロサルタンカリウム」、「ピタバスタチンカルシウム」など、一般名として正しい表記に統一することが望ましい。

問 90 選択肢の「ポピドン」は「ポビドン」の誤りである。

問 212 一般的には、処方 1～3 はプレドニゾロンの漸減であると考えられるが、日付や服用順序の指定がないため、医療現場でも疑義照会の対象となる。このため、選択肢 3 は、必ずしも間違った内容とはならない可能性がある。

問 256 表記「S-1」としてはよく使用されているが、正式には「テガフル・ギメラシル・オテラシルカリウム配合剤」と表記すべきである。商品名で表記するのであれば「ティーエスワン TS-1」と記載すべきである。

問 324 スポーツファーマシストに関する本問題は専門的過ぎる。

その他の意見については、別添資料の各部会報告書にまとめられていますので、参考になれば幸いです。

以上