

105-194

問題文

便秘治療薬の有効性に関する臨床試験の結果から、以下の情報を得た。データ解析方法に関する文中の〔 〕に入る適切な語句はどれか。1つ選べ。

Bristol便形状スケールに基づいた便硬度の1週間当たりの中央値は、観察期においてプラセボ群がスケール2、本剤群がスケール2であり、投与期においてプラセボ群がスケール2、本剤群がスケール4であった。

〔 〕の結果、投与期において、本剤はプラセボ群に対してスケール値の有意な増加を示した。

(参考) Bristol 便形状スケール (Bristol Stool Form Scale) に基づいた便硬度

便 硬 度	スケール	便形状
	1	硬くてコロコロの兔糞状の（排便困難な）便
	2	ソーセージ状であるがでこぼこした（塊状の）便
	3	表面にひび割れのあるソーセージ状の便
	4	表面がなめらかで柔らかいソーセージ状、あるいは蛇のようなとぐろを巻く便
	5	はっきりとした断端のある柔らかい半分固形の（容易に排便できる）便
	6	端がはぐれて、ふにゃふにゃの不定形の小片便、泥状の便
	7	水様で、固形物を含まない液体状の便

- 1. カイ二乗検定
- 2. ログランク検定
- 3. Mann-Whitney U-test
- 4. 対応のあるt検定
- 5. 重回帰分析

解答

3

解説

選択肢 1 ですが
カイ二乗検定は、データの分布が理論とほぼ同じかどうかを検定する時に用います。この試験では用いられません。よって、選択肢 1 は誤りです。 ()

選択肢 2 ですが
ログランク検定は、 Kaplan-Meier法で推定した後2群の生存曲線に差があるかどうかを推定する方法の一つです。P 値が得られます。この試験では用いられません。よって、選択肢 2 は誤りです。 ()

選択肢 3 は妥当な記述です。
2群のデータに差があるかどうかを検定する時に用いる検定法です。それぞれ順位をつけ、順位の和を考えます。

選択肢 4 ですが
「対応のある」とは、条件を変えても同じ個体群で繰り返し測定したデータのことです。この試験は「対応のない」データと考えられます。よって、選択肢 4 は誤りです。

選択肢 5 ですが
重回帰分析とは、回帰分析の変数が増えた場合です。回帰分析とは $y = ax + b$ のような1次関数のような形で2つの変数の関係性を評価する分析法です。この試験における変数は、薬を投与したかしていないかと、スケールです。3つ以上の変数というわけではありません。よって、選択肢 5 は誤りです。 ()

以上より、正解は 3 です。