WAIS-Ⅲ全検査 IQ と推定 IQ に生じる差の予測

○春名大輔

(医療法人社団五稜会病院)

キーワード: WAIS-Ⅲ, 推定 IQ, 全検査 IQ と推定 IQ の差

Prediction of the difference which occurs to full scale IQ and short form IQ

Daisuke HARUNA

(Goryokai Medical Corporation)

Key Words: WAIS-Ⅲ, short form IQ, differences between full scale IQ and short form IQ

目 的

筆者はこれまで精神科臨床において WAIS-Ⅲ簡易実施法をより有効に利用することを目的に、簡易実施法による推定 IQ (以下, SFIQ) が全検査 IQ (以下, FIQ) を十分に予測できるかどうか検討してきた。これまでの検討で、回帰分析によって SFIQ が FIQ を十分に予測できることが示され(春名, 2014, 2015), 感度と特異度の検討では 69 以下を知的障害(以下, MR) 水準とした場合、偽陽性が 8.70%, 偽陰性が 11.43% という結果が得られた。また、FIQ と SFIQ には差(以下, F-SF 差) も生じ、20 以上の差が生じることも認められた。差の相関分析の結果では F-SF 差は個人の下位尺度間の差の大きさによらず生じる可能性があり、推定に用いる 4 尺度との相関が得られた(春名, 2015)。精神科臨床では病状などの理由から簡易に知能が判断できることのメリットは大きい、推定といえども実際の IQ よりも大きな差が生じることは、アセスメント上、大きな不利益ともなり得る。そのため、IQ の推定時に生じる差を予測できることは臨床利用上も有益であると考えられる。

本研究では、精神科患者に施行した知能検査の結果を用いて、SFIQ を算出し、F-SF 差の予測可能性および、F-SF 差の大きさによる各指標の特徴について検討した。なお、本研究は個人が特定されないよう配慮し、当院倫理委員会の承認を得て実施した。また、開示すべき利益相反はない。

方 法

対象者 知的水準の測定を目的に WAIS-Ⅲ13 下位検査および符号補助検査の全てを実施した 104 名(平均年齢 28.63±9.84 歳, 男性 74 名, 女性 30 名)の結果を分析の対象とした。対象者の診断は、統合失調症が 2 名, 気分障害が 12 名, 神経症性障害が 6 名, MR が 13 名, 自閉症スペクトラム障害(以下, ASD) が 33 名, 注意欠如多動性障害(以下, ADHD) が 7 名, ASD と ADHD の合併が 15 名, アルコール依存 2 名, パーソナリティ障害 1 名, 診断が下されなかった者が 13 名であった。

推定 IQ WAIS-Ⅲ刊行委員会が推奨する 4 下位尺度(知識, 数唱, 行列推理, 符号)による簡易実施法を用いた。SFIQ の算出には大六ら(2009)の式を用いた。各指標の記述統計を Table1 に示した。

分析方法 SFIQ から FIQ を減じた値を F-SF 差とし、F-SF 差を従属変数、知識、数唱、行列推理、符号に加えて順唱と逆唱の各スパン、符号補助検査(対再生、自由再生、視写)を説明変数としたステップワイズ法による重回帰分析を行った。また、F-SF 差の±5 を基準に 3 群に分け一元配置の分散分析を行った。

結 果

重回帰分析の結果、数唱と符号によるモデルの相関および決定係数が有意であった($R=.612$, $R^2=.375$, $p<.000$)。得られた回帰式は $F-SF \text{ 差} = -19.349 + 1.713 \times \text{数唱} + 0.478 \times \text{符号}$ であった。次に分散分析の結果、数唱、符号、逆唱スパンに有意な差が認められた(Table2)。

考 察

重回帰分析によって、簡易実施法を実施するに当たり、FIQ との差を数唱と符号から予測できる可能性が示唆された。春名(2015)では、4 つの下位尺度との相関が得られたが、今回の分析の結果から、数唱と符号が他の下位尺度よりも、より推定時に生じる差に影響が強い可能性が示唆された。また、±5 を基準とした 3 群の比較からも数唱と符号の水準は知識や行列推理よりも SFIQ の高低による特徴が表れており、回帰分析の結果を支持していると考えられる。加えて、逆唱のスパンが高いことは数唱を介して、F-SF 差を大きくする可能性が示唆された。およそ半数が±5 の差であり、簡易実施法を臨床利用することに一定のメリットがあると考えられる。しかし、±6 以上の差が生じる個人もおよそ半数いるため、得られた回帰式による F-SF 差の予測を加えることは、臨床利用上のメリットをより向上させることが可能と考えられる。

本研究の限界として、知識や行列推理が個人内で高いあるいは低い場合には、差を適切に予測できない可能性があることが挙げられる。また、より幅広い年齢や診断を含んだ多数の症例での分析が必要と考えられる。

Table1 FIQ, SFIQ, F-SF差の記述統計

	Ave	SD	Max	Min
FIQ	87.27	14.80	121.00	47.00
SFIQ	85.37	17.48	122.00	38.00
F-SF差	-1.90	8.34	28.00	-27.00

Table2 3群(-6以上, -5~+5, +6以上)の記述統計

	-6以上(N=33)		-5~+5(N=54)		+6以上(N=17)		F	P
	Ave	SD	Ave	SD	Ave	SD		
FIQ	85.61	16.48	87.46	13.93	89.88	14.50	0.47	.624
SFIQ	74.79	17.26	87.15	13.83	100.24	16.15	16.15	.000
知識	6.94	2.72	8.63	3.20	9.53	2.60	5.26	.007
数唱	6.55	2.31	8.41	2.08	10.59	2.35	19.64	.000
行列推理	8.09	3.90	9.07	3.12	10.88	3.02	3.85	.025
符号	5.82	2.59	7.46	2.67	9.12	3.52	8.26	.000
順唱スパン	5.67	1.24	6.26	0.94	6.88	0.99	7.89	.001
逆唱スパン	4.09	1.07	4.93	1.23	6.06	1.30	15.56	.000
対再生	12.76	5.04	12.02	5.18	13.06	4.91	0.37	.689
自由再生	7.52	1.44	7.48	1.50	7.59	1.73	0.03	.968
視写	106.48	25.00	116.72	20.33	115.12	25.63	2.14	.123

引用文献

- 春名大輔(2014). 精神科患者に対する WAIS-Ⅲ簡易実施法の有用性 日本心理学会第 75 回大会発表論文集, 363.
- 春名大輔(2015). 精神科患者における WAIS-Ⅲ全検査 IQ と推定 IQ の差の検討 日本心理学会第 76 回大会発表論文集, 346.
- 大六一志・山中克夫・藤田和弘・前川久男(2009). 日本版 WAIS-Ⅲの簡易実施法(2) —全検査 IQ を推定する方法の比較— 日本心理学会第 73 回大会発表論文集, 433.

Daisuke HARUNA