

Material suplementario

Para el cálculo de las puntuaciones corregidas se tomaron en cuenta los índices de variación calculados por Calamia et al. (2012). Estos autores proporcionan una medida del cambio en las puntuaciones del retest debido al efecto de práctica en función del tipo de prueba utilizada, la edad del participante, el tiempo transcurrido desde la primera evaluación y el tipo de población sobre la que se aplican las pruebas (clínica o no clínica). Calamia et al. estiman un efecto de práctica diferencial para cada prueba analizada. La ganancia se expresa como el número de desviaciones típicas en que aumentaría la puntuación del retest por encima de la media obtenida en la primera evaluación. La ganancia obtenida en cada prueba se toma como la línea base sobre la cual se aplican los distintos pesos en función de la edad, el tiempo desde el retest y el tipo de población. Cada uno de los pesos indicados como línea base hace referencia al efecto de práctica observado para un hombre 40 años de edad que realiza la segunda evaluación año después de la primera.

Para la estimación del efecto de práctica sobre las puntuaciones de los pacientes en la segunda evaluación, en primer lugar se calculó el peso específico correspondiente a cada paciente en cada una de las pruebas y a continuación se estimó la puntuación del retest una vez eliminado el efecto de práctica. En la Tabla S1. se indican los pesos específicos en función de los cuales se calculó la proporción de varianza (DT) debida al efecto de práctica para cada uno de los pacientes en cada una de las pruebas según se explica más adelante. En cuanto a la línea base (coeficiente del test), el metaanálisis proporciona pesos específicos para la mayoría de las pruebas incluidas en el presente estudio. Para aquellas pruebas en las que no se proporcionan estos índices, la variación en función de la prueba utilizada se calculó partiendo del índice promedio del dominio cognitivo al que pertenece dicha prueba. Para el Stroop P, Stroop C y búsqueda de símbolos se tomó el dominio de velocidad de procesamiento, para el Stroop PC el de funcionamiento ejecutivo y para la prueba de reconocimiento, el índice de memoria verbal. Para el cálculo de los pesos específicos en función del grupo cínico, Calamia et al. proporcionan un índice específico para TCE sólo en las pruebas TMT A y TMT B, para el resto de puntuaciones se ha utilizado como referencia el índice proporcionado para el grupo clínico mixto.

Tabla S1. Pesos específicos para el cálculo del efecto de práctica en función de distintas variables.

	Coefficiente test	Edad	Tiempo Test-Retest	TCE/ Grupo clínico
TMT A	,192	,002	,114	,013
TMT B	,212	,006	,046	,037
Stroop P	,249	,004	,058	,089
Stroop C	,249	,004	,058	,089
Stroop PC	,234	,004	,058	,089
CN	,300	,008	,038	,054
BS	,249	,004	,058	,089
FAS	,258	,002	,021	,051
Dígitos	,265	,005	,044	,371
Memoria	,235	,004	,058	,089

Nota. Los coeficientes de edad y días test-retest deben ser calculados en función de las características del paciente y el tiempo transcurrido entre las evaluaciones.

Para ejemplificar el procedimiento se tomará el caso de un paciente de 34 años evaluado por segunda vez 184 días después de la primera evaluación mediante la prueba TMT A. Para calcular el número de desviaciones típicas (DT) que mejora el paciente debido a la práctica habría que partir de una ganancia de 0,192 DT en el retest que es la que corresponde al TMT A. A esta puntuación hay que añadirle la variación debida a la edad, que para esta prueba es de 0,002 DT por año, como la media sobre la que se calcula el índice es de 40 años tendríamos que multiplicar el coeficiente por 6, la diferencia de años entre 34 y 40 (i.e. $0,002 \times 6$ años), con lo que obtendríamos una variación asociada a la edad de 0,012 DT. Cuanto menor es la edad mayor es la ganancia debida al retest, por tanto, al ser el paciente más joven es necesario sumar el coeficiente de 0,012 al 0,192 obtenido como base para el TMT A. Así al controlar el efecto de la edad sobre la ganancia debida al retest obtendríamos un valor de 0,204 DT.

En cuanto al tiempo transcurrido desde la primera evaluación, el los coeficientes calculados por Calamia et al. (2012) se refieren a 1 año después de la primera evaluación, mientras que en el caso propuesto han transcurrido 184 días. Dado que las estimaciones proporcionadas son lineales se puede calcular la variación en la ganancia tras 184 días partiendo del valor proporcionado para 365 días. Así, para el TMT A para el que la ganancia disminuye 0,114 DT cada año, se calcula en primer lugar la ganancia por día (i.e. $0,114/365=0,0003$) y después se multiplica por la diferencia entre 365 y el número de días transcurridos lo que da como resultado un aumento de 0,054 DT (i.e. $(365-184) \times 0,0003= 0,054$). Por tanto, una vez corregida la ganancia teniendo en cuenta la edad y el tiempo entre la primera y segunda evaluación se obtendría un valor de 0,258 DT por encima de la media de la primera evaluación.

Por último, es necesario corregir la ganancia estimada en función del tipo de población clínica. En el caso concreto de la prueba TMT A, Calamia et al. (2012) proporcionan un índice específico para pacientes con TCE. Para la ganancia en el TMT A, se estima que la DT obtenida en el retest por un paciente con TCE es 0,013 puntos menor que la que obtendría una persona sana. Por tanto, la ganancia final en el TMT A, teniendo en cuenta la edad, el intervalo entre test y retest y la pertenencia a un grupo clínico sería de 0,245 DT por encima de la media de la primera evaluación.

Para calcular la proporción de cambio debida a la recuperación se sustrae del cambio total la proporción debida a la práctica, calculada previamente como se acaba de explicar.

Referencia

Calamia M, Markon K, Tranel D. Scoring higher the second time around: meta-analyzes of practical effects in neuropsychological assessment. *Clin Neuropsychol* 2012; 26: 543-70.