

Método Jacobson y Truax: evaluación de la efectividad clínica de un programa de enseñanza para cuidado domiciliario pos-prostatectomía¹

Luciana Regina Ferreira Pereira da Mata²
Mariana Ferreira Vaz Gontijo Bernardes³
Cissa Azevedo⁴
Tânia Couto Machado Chianca⁵
Maria da Graça Pereira⁶
Emilia Campos de Carvalho⁷

Objetivo: ejemplificar la aplicabilidad del Método Jacobson y Truax en un estudio de intervención de enfermería que analizó la efectividad de un programa de enseñanza para cuidado domiciliario pos-prostatectomía radical. Método: estudio descriptivo referente a la aplicabilidad del Método Jacobson y Truax en el análisis de datos de un ensayo clínico. La intervención consistió en programa de enseñanza para alta hospitalario pos-prostatectomía radical por medio de orientación oral, escrita y refuerzo telefónico. Participaron 34 hombres en el grupo intervención y 34 en el grupo de control. Se calculó el índice de cambio confiable y significancia clínica para la variable conocimiento en los dos grupos. Gráficos de dispersión fueron presentados para demostrar la efectividad del método. Resultados: en el grupo intervención, para 30 individuos, la intervención presentó cambio clínicamente relevante en relación al conocimiento. Ya en el grupo control, ninguno de los 34 individuos presentó significancia clínica de los resultados relacionada a esa variable, o sea, la significancia estadística identificada por los tests inferenciales no representó cambios clínicamente relevantes al nivel del variable conocimiento. Conclusión: la intervención educativa realizada por medio de la combinación de orientación oral, escrita y acompañamiento telefónico se mostró clínicamente efectiva en el ámbito de la mejoría del conocimiento sobre los cuidados en domicilio.

Descriptor: Enfermería; Prostatectomía; Educación en Salud; Ensayo Clínico; Investigación en Enfermería Clínica.

¹Apoyo financiero: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq

²Sc.D., Profesor Adjunto III, Enfermería, Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

³Especialista, Especialista en Enfermería em Estomaterapia - Universidade Cândido Mendes. Sc.M., Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

⁴M.ª, Doctoranda en Enfermería, Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Coordenação de Aperfeiçoamento de Nível Superior - CAPES demanda social.

⁵Sc.D., Profesor Titular, Enfermería, Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

⁶M.D., Profesor Asociado, Psicología Aplicada, Universidade do Minho, Braga, Cávado, Portugal.

⁷Sc.D., Profesor Titular, Enfermagem Fundamental, Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

Cómo citar este artículo

Mata LRF, Bernardes MFVG, Azevedo C, Chianca TCM, Pereira MG, Carvalho EC. Jacobson and Truax Method: evaluation of the clinical effectiveness of a home care program after prostatectomy. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2018;26:e3003.

[Access   ]; Available in:  . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2249.3003>.

mes día año

URL

Introducción

Los enfermeros son considerados los profesionales de la línea de frente del cuidado y, tienen grande influencia sobre las experiencias y los resultados de la evolución clínica de los pacientes. En ese sentido, en los últimos años han aumentado significativamente el número de estudios en el área de enfermería asociado a las acciones prestadas por enfermeros y el impacto de estas frente a los resultados clínicos⁽¹⁾.

Con todo, este cuantitativo de ensayos clínicos en la enfermera aún es incipiente, principalmente debido al campo de actuación reciente de la profesión y elevado costo para desarrollo⁽²⁾. Sin embargo, se sabe que es un área con importante potencial de desarrollo, capaz de posibilitar la expansión de la práctica clínica profesional, para contribuir para la mejoría de la asistencia a la salud de las poblaciones. Autores apuntan un predominio de este método de estudio en el área de la salud del adulto y de la mujer, y un menor número en el ámbito de la salud del niño, anciano, trabajador y neonatología⁽³⁾.

Sobre los métodos de análisis de los resultados, en las últimas décadas hubo una inversión en métodos y criterios para evaluar la efectividad de las prácticas clínicas⁽³⁾, para identificar los procedimientos realmente efectivos, con cuestionamientos relacionados a la variabilidad de los resultados entre participantes de una misma intervención y el efecto clínico de esta. Además de la identificación de las diferencias estadísticamente significativas entre los individuos, hay una preocupación en verificar el significado y la funcionalidad adaptativa de los cambios ocasionados por la intervención, lo que no es obligatoriamente garantizado por la significancia estadística⁽⁴⁻⁵⁾.

La efectividad de una intervención sea educacional o clínica, implica en reunir evidencias sobre la validez interna de las intervenciones (grado en que los resultados pueden ser atribuidos a los procedimientos utilizados) y sobre la validez social o externa (impacto sobre el funcionamiento cotidiano del individuo, generalización para otros ambientes o población, relación costo-beneficio)⁽⁶⁾.

En esa perspectiva, surgieron diversas propuestas para el análisis de la efectividad de las intervenciones, principalmente dirigidas para la investigación de la significancia clínica de los resultados obtenidos⁽⁷⁾. Entre ellas se puede destacar la de Jacobson y Truax (JT)⁽⁸⁾, conocida como Método JT. Tal método articula el análisis de la significancia clínica con la verificación de la confiabilidad de los cambios obtenidos⁽⁸⁾. Puede ser utilizado como complemento al análisis de significancia estadística, cuando se trabaja exclusivamente con escalas numéricas. Además de eso, es considerado un método alternativo

cuando el número de sujetos inviabiliza el análisis estadístico inferencial⁽⁵⁻⁶⁾.

De forma práctica, el Método JT propone un análisis comparativo entre puntajes pre y post intervención con el objetivo de decidir si las diferencias entre los participantes representan cambios confiables y si son clínicamente relevantes⁽⁴⁻⁷⁾. Por lo tanto, ese método busca responder a dos preguntas: ¿Las ganancias del individuo fueron además de una mera oscilación (positiva o negativa) decurrente del error de medida? ¿Cuál es la condición final del individuo en relación a los puntajes de grupos no clínicos de referencia? Así, el análisis de datos por medio del Método JT implica en dos procedimientos complementares: el cálculo de la confiabilidad de las alteraciones ocurridas entre la evaluación pre y la evaluación pos-intervención, descrita en términos de un Índice de Cambio Confiable (ICC), y el análisis del significado clínico de esas alteraciones⁽⁵⁻⁷⁾.

Para fines de evaluación de la operación y aplicabilidad del Método JT en investigaciones de intervención en enfermería, el presente estudio presenta la aplicación de este método en un ensayo clínico que evaluó la efectividad de un programa de enseñanza para el cuidado domiciliario de pacientes sometidos a la prostatectomía radical, a partir de las dimensiones autoeficacia, ansiedad, morbosidad psicológica (ansiedad sumada a la depresión), satisfacción y conocimiento.

Después de la prostatectomía radical, los pacientes pueden presentar diferentes síntomas, como fatiga, disminución de la capacidad física, infección del tracto urinario y de la incisión quirúrgica, disfunción sexual y incontinencia urinaria⁽⁹⁻¹⁰⁾. Considerando estas posibles alteraciones pos prostatectomía, fue propuesta la elaboración de un programa de enseñanza a partir de orientaciones de enfermería que mejoren el conocimiento de esos individuos acerca del cuidado domiciliario, para una mayor capacidad para realización del autocuidado, aumento de la satisfacción con los cuidados pos-operatorio y disminución de la morbosidad psicológica.

De esa forma, el objetivo del presente estudio fue ejemplificar la aplicabilidad del Método JT en un estudio de intervención de enfermería que analiza la efectividad del programa de enseñanza para el cuidado domiciliario después de la prostatectomía radical.

Método

Se trata de un estudio descriptivo referente a la aplicabilidad del método JT en el análisis de datos de un ensayo clínico.

El estudio fue realizado en tres hospitales del interior de Minas Gerais en el período de enero de 2012 a febrero

de 2013, con pacientes sometidos a la prostatectomía radical que presentaron los siguientes criterios de elegibilidad: edad arriba de 18 años, capacidad cognitiva para la participación evaluada a partir de la aplicación del mini examen del estado mental⁽¹¹⁾, capacidad locomotora, visual, auditiva y de realización del autocuidado, y poseer teléfono para dar seguimiento al programa de enseñanza. Los participantes fueron divididos aleatoriamente en dos grupos: Control (GC) e Intervención (GI).

El tamaño de la muestra fue estimado considerando la diferencia esperada entre el GC y el GI con relación a la autoeficacia, después del tratamiento⁽¹²⁾, para un nivel de significancia de 5%, y poder de 80%, que resultó en 33 individuos en cada grupo.

Se obtuvo la aprobación por el Comité de Ética en Investigación (CEP) con el número de protocolo 42/2011. El ensayo clínico fue inscripto en el Registro Brasileiro de Ensayos Clínicos sobre el número: RBR-5n95rm. Todos los pacientes que aceptaron participar del estudio firmaron el término de consentimiento libre y aclarado, atendiendo la legislación vigente en el país.

La intervención consistió en un programa de enseñanza para alta hospitalaria, elaborado a partir de la combinación de la orientación oral, escrita y refuerzo telefónico. Fue desarrollado un libretto denominado "Manual de orientaciones para el cuidado domiciliario: Cirugía Radical de la Próstata", e una guía basada en la Teoría de la Autoeficacia⁽¹³⁾ para orientar la conducción de las llamadas telefónicas para aclarar dudas y refuerzo de las orientaciones contenidas en el libretto, estimulando así la realización del autocuidado.

El estudio fue desarrollado en cuatro etapas en seguimiento de dos meses. En T0 fueron recogidas las variables sociodemográficas y clínicas, autoeficacia, ansiedad, morbosidad psicológica, satisfacción con los cuidados en el pos-operatorio y conocimiento; realizada la aleatorización de los participantes en dos grupos GI (n=34) y GC (n=34); e inicio de la intervención con entrega del libretto y orientación oral. En T1 se realizó la primera llamada telefónica entre el tercero y el quinto día pos-alta hospitalaria; y en T2, la segunda llamada telefónica, 30 días después del alta. Dos meses después del T0, en el segundo retorno médico, fueron medidos los variables autoeficacia, ansiedad, morbosidad psicológica, conocimiento y satisfacción en ambos grupos (T3). Se resalta que el GC siguió en cuidados de alta hospitalaria usuales del servicio de salud, sin ninguna intervención de la investigación.

Al comparar las variables en el GI en relación al GC, en el pos-test fueron identificadas, a partir de tests inferenciales (paramétricos y no paramétricos), diferencias significativas entre los grupos para las variables satisfacción ($p \leq 0,001$) y conocimiento ($p \leq 0,001$).

Así, para verificar si las variables dependientes que presentaron significancias estadísticas por los tests inferenciales también presentaron significancia clínica, se utilizó el Método JT. Partiendo de la idea de que el método JT es aplicable para escalas numéricas, se calculó el ICC y la significancia clínica propuestos por Jacobson y Truax⁽⁸⁾, para la variable conocimiento tanto en el GI cuanto en el GC. No fue aplicado el método JT para la variable satisfacción, pues se trataba apenas de un ítem de evaluación con medidas del tipo Likert.

Ya el instrumento de evaluación del conocimiento sobre cuidados domiciliarios después de la prostatectomía radical consistió en un cuestionario elaborado por los autores, con 23 preguntas con opciones de respuestas "cierto", "errado", "no sabe". Las frases corresponden a las orientaciones contenidas en el libretto "Manual de orientaciones para el cuidado domiciliario: Cirugía Radical de la Próstata" y permiten evaluar los conocimientos que los pacientes poseen sobre los cuidados en el pos-operatorio de prostatectomía radical. Para cada respuesta correcta fue atribuido un punto, totalizando máximo de 23 puntos. Para respuestas erradas o no sabe, no hubo puntuación. La confiabilidad de este instrumento en la muestra estudiada, evaluada por medio de Alfa de Cronbach, fue 0,71, siendo considerada aceptable⁽¹⁴⁾.

Para el cálculo del ICC es necesario los puntajes pre y pos-test de cada individuo y el valor del error estándar de la diferencia, de acuerdo con la fórmula⁽⁸⁾:

$$IMC = \frac{pos - pre}{EP_{dif}}$$

EP_{dif} = error estándar de la diferencia, obtenida a partir de la fórmula: $EP_{dif} = DP_1 \sqrt{2 \sqrt{1-r}}$

Dónde: DP_1 = Desvío estándar pre-test (del grupo o del individuo); r = Índice de confiabilidad del instrumento de medida (generalmente alfa de Cronbrach)

A partir del cálculo del ICC, son considerados los siguientes parámetros⁽⁸⁾: ICC mayor que 1,96 es definido como Cambio Positivo Confiable; ICC menor que -1,96 se refiere a Cambio Negativo Confiable; y valores de ICC entre -1,96 y 1,96 se define como Ausencia de Cambio.

Así, cualquier oscilación positiva o negativa entre los puntajes pre y pos test, es clasificada como un cambio confiable si es suficientemente robusta para superar el margen de incerteza asociada a errores de medida o variabilidad del objeto evaluado, situándola dentro del intervalo de confianza para los resultados obtenidos⁽⁶⁾.

Para el cálculo del punto de cohorte de significancia clínica, el método considera tres criterios (A, B y C)⁽⁸⁾:

Criterio A: utilizado cuando no se dispone de datos normativos, pudiendo estimar media y desvío-estándar

con base en los datos del pre-test de la muestra clínica (o población disfuncional) sobre tratamiento. En este caso, un cambio es considerado clínicamente relevante si la diferencia entre pre y pos-test, en los indicadores de la habilidad siendo entrenada, es un mínimo de dos desvíos-estándar arriba de la media pre-test.

Criterio B: utilizado cuando se dispone de datos normativos sobre la distribución de los puntajes de la población funcional, un cambio clínicamente relevante es considerado cuando el puntaje pos-intervención mueve al individuo para dentro de la distribución de la población funcional. O sea, sus puntajes pos-test deben situarse dentro del intervalo que comienza en el punto de cohorte representado por la media menos dos desvíos estándar de esa población.

Criterio C: utilizado cuando se dispone de datos normativos sobre la distribución de los puntajes de la población funcional y de la disfuncional; un cambio clínicamente relevante debe llevar al individuo, después de la intervención, simultáneamente para fuera de la distribución disfuncional y para dentro de la distribución funcional. O sea, el puntaje final del individuo deberá situarlo arriba del punto definido por la media más dos desvíos estándar de la población disfuncional y arriba también de la media menos dos desvíos estándar de la población funcional.

Para la delimitación del intervalo de confianza de la significancia clínica se utiliza la fórmula para el cálculo del error estándar de medida:

$$PC \pm 1,96 \times (DP \div \sqrt{n})$$

Dónde: PC = Punto de cohorte calculado con base en uno de los criterios (A, B o C); DE = Desvío estándar pre-test de la población clínica; n = Número de participantes.

Los autores del método JT⁽⁶⁾ utilizan una clasificación, a partir de la verificación del ICC y de la significancia clínica: recuperado - afectó ambos criterios; mejorado - pasó por el ICC, pero no por la significancia clínica; inalterado - no afectó ninguno de los criterios; deteriorado - pasó por el ICC en el sentido de empeorar.

Los resultados del estudio utilizado para demostrar la efectividad del método JT en el análisis de una intervención educativa fueron organizados y presentados a partir de gráficos de dispersión, en los cuales puntajes pre-test fueron ilustrados en el eje x, y puntajes pos-test, en el eje y. Aún para la interpretación de los gráficos es preciso comprender que el trazado diagonal central llamado de bisectriz indica que individuos localizados arriba de él tuvieron mejora debido a la intervención e individuos abajo tuvieron empeora

debido a la intervención. Con todo, para los individuos localizados arriba de la línea o dentro del intervalo de confianza (trazados abajo y arriba de la bisectriz) no pueden ser hechas afirmaciones de mejora o empeora relacionadas a la intervención.

Resultados

A partir de la utilización del método JT en un estudio clínico de intervención, constituida por un programa de enseñanza en el cuidado domiciliario de pacientes sometidos a la prostatectomía radical, se verificó la efectividad de su empleo. En este, considerando la significancia estadística encontrada en el pre-test para el pos-test en el GC al nivel de la variable conocimiento, se calculó el ICC y la significancia clínica, para tal variable tanto en el GI como en el GC. Para calcular el error estándar de la diferencia, se consideró el desvío estándar pre-test del GI igual a 3,5 y del GC igual a 3,2, y el índice de confiabilidad del instrumento de medida (Alfa de Conbrach) igual a 0,71, obteniéndose para el GI y GC los valores de 2,524 y 2,322, respectivamente.

Así, en relación al GI, al calcular la diferencia entre pre-test y pos-test dividida por el error estándar de la diferencia (2,524) para cada individuo, se identificó que de los 34 participantes apenas dos (S1 y S2) no presentaron cambios confiable sobre la variable conocimiento, pues, conforme la Figura 1, fueron localizados entre los trazados arriba y debajo de la bisectriz, o sea, no mejoraron ni empeoraron el conocimiento debido a la intervención.

Ya en relación al GC, al calcular la diferencia entre pre-test y pos-test dividida por el error estándar de la diferencia (2,322) para cada individuo, se identificó que de los 34 participantes, un (S23) presentó cambio negativo confiable, la mayoría (n=28) fue localizada entre los trazados arriba y debajo de la bisectriz, o sea, no mejoró ni empeoró el conocimiento, y seis (S1, S14, S26, S28, S30, S34) presentaron cambio positivo confiable sobre al conocimiento (Figura 2).

Aún, sobre el cálculo de la significancia clínica para la variable conocimiento en el GI, fue considerada la media (M = 11,47) y el desvío estándar (DP = 3,5) del GI en el pre-test. A partir de este criterio se consideró como cambio clínicamente relevante si la diferencia entre la evaluación pre y la evaluación pos-test, fuese de lo mínimo, dos desvíos estándar arriba de la media pre-test. El punto de cohorte encontrado para la significancia clínica fue de 18,470 y el intervalo de confianza de 1,093. Así, de los 34 individuos, en cuatro (S1,S2,S19,S33) no fue posible inferir que la intervención presentó cambio clínicamente relevante para la variable conocimiento, conforme Figura 3.

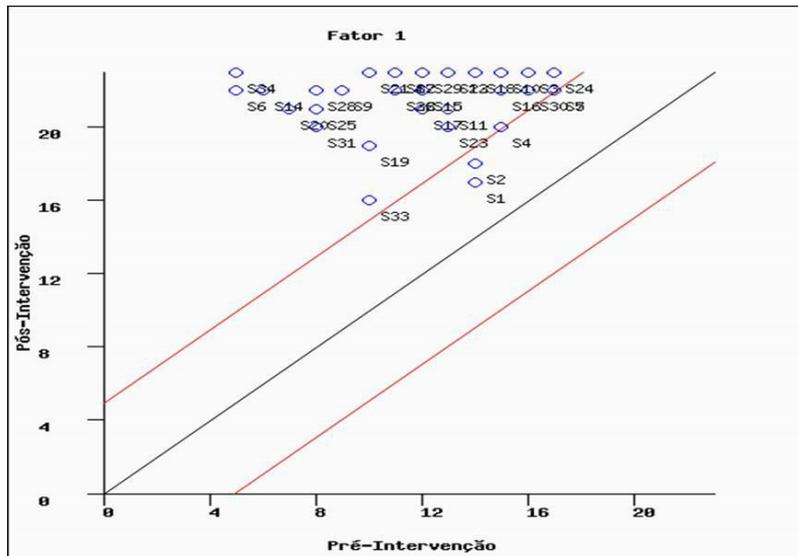


Figura 1 – Índice de cambio confiable de la variable Conocimiento pre y pos-test: grupo intervención

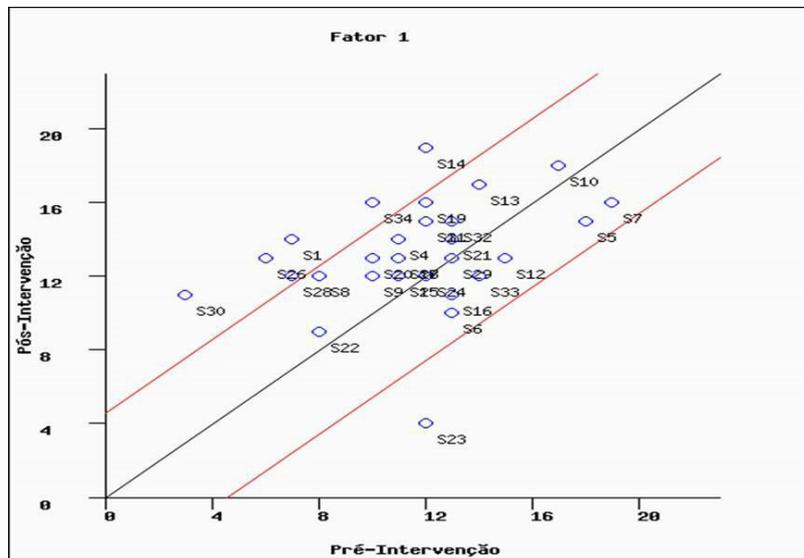


Figura 2 – Índice de cambio confiable de la variable Conocimiento pre-test y pos-test: grupo control

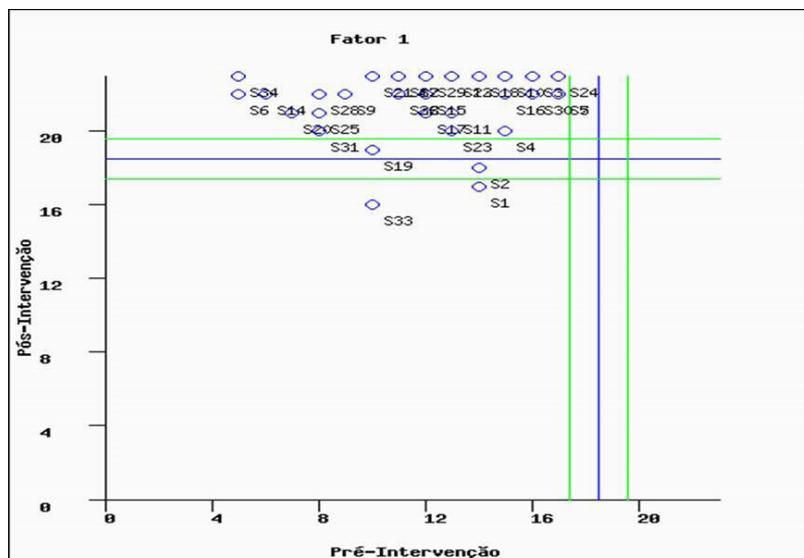


Figura 3 – Significancia clínica del variable conocimiento pre-test y pos-test: grupo intervenció

Ya en relación a la significancia clínica de la variable conocimiento en el GC, fue considerada la media ($M = 11,56$) y el desvío estándar ($DE = 3,2$) del GC en el pre-test, siendo el punto de cohorte encontrado para la significancia clínica de 18,000 y el intervalo de confianza de 1,067. Así, se constató, conforme Figura 4, que ninguno

de los 34 individuos del GC presentaron significancia clínica de los resultados relacionados al conocimiento, o sea, la significancia estadística identificada por los tests inferenciales y el ICC positivo presentado por seis individuos del GC no representan cambios clínicamente relevantes al nivel de la variable conocimiento en este grupo.

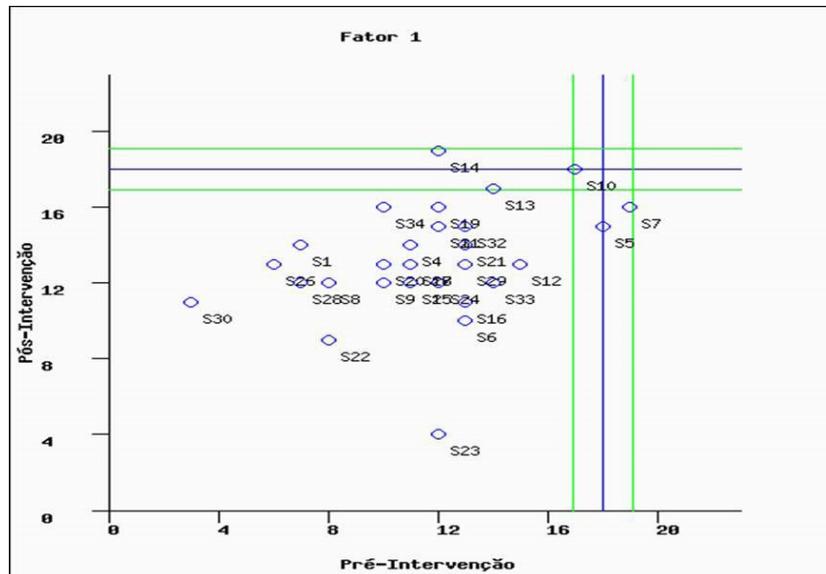


Figura 4 – Significancia clínica del variable conocimiento pre y pos-test: grupo control

Discussão

Investigadores se concentran, en la mayoría de las veces, sobre el resultado ser estadísticamente significativo, o sea, puede no ser resultante del acaso. Sin embargo, apenas porque el test muestra que el efecto del tratamiento es estadísticamente significativo no significa que el resultado sea importante del punto de vista clínico⁽¹⁵⁾. Por ejemplo, si un estudio con tamaño de la muestra grande tiene un error estándar pequeño, es más fácil encontrar efectos pequeños y sin importancia clínica para el tratamiento que sea estadísticamente significativo⁽⁵⁾.

Por lo tanto, cuando un ensayo clínico presente una diferencia estadísticamente significativa en sus variables, también se debe considerar si ella es clínicamente importante y grande lo suficiente para merecer un cambio de práctica⁽¹⁶⁻¹⁷⁾.

Así, fue posible responder a las dos preguntas en el presente estudio a partir de los análisis del ICC y de la significancia clínica⁽⁸⁾. En el GI, de los 34 individuos, apenas dos no presentaron cambio confiable sobre la variable conocimiento, y apenas para cuatro hombres no fue posible inferir que la intervención presentó significancia clínica para la variable conocimiento. Ya en el GC, un individuo presentó cambio negativo confiable y la mayoría no presentó cambio confiable.

En el GC, no fue identificada significancia clínica para el variable conocimiento en ninguno de los individuos, o sea, la significancia estadística apuntada por los tests inferenciales no representó cambio clínicamente relevante al nivel de la variable conocimiento en el GC.

Se sugiere así que pacientes con conocimiento deficiente en relación a los cuidados necesarios en el domicilio después de la cirugía estén sujetos a un impacto negativo en su evolución clínica, una vez que la educación del paciente posee relación satisfactoria con la reducción de ocurrencia de complicaciones, mejoría de la satisfacción, y también aumento de la capacidad de cuidado y de la calidad de vida⁽¹⁸⁾. En el ámbito del paciente con prostatectomía, el conocimiento adecuado permite que el paciente este apto para realizar los cuidados con la herida operatoria y el manoseo de la sonda vesical de demora (SVD) en el domicilio, como también para el enfrentamiento de los efectos colaterales físicos, como incontinencia urinaria y la disfunción eréctil, y el consecuente sufrimiento psicológico que estos efectos traen a los hombres y sus compañeras⁽¹⁹⁾.

El método JT articula el análisis de la significancia clínica (más dirigida para la validez externa) con la verificación de la confiabilidad de los cambios obtenidos (más relacionada a la validez interna)^(4,17). En el presente estudio, fue de fundamental importancia utilizarlo como complemento al análisis de significancia

estadística. A partir de su aplicación fue posible reafirmar la importancia del programa de enseñanza y su significancia clínica en la mejoría del conocimiento de los 34 hombres que participaron de la intervención, así como la no representatividad clínica de esta variable entre los participantes del GC.

En investigaciones del tipo ensayo clínico, la validez interna generalmente es verificada por medio de técnicas estadísticas inferenciales, con base en medidas de tendencia central (media, mediana) y de dispersión (desvío estándar, error estándar) de los resultados del grupo. Estos análisis evalúan la probabilidad de ocurrencia de las diferencias pre y pos-test, si son suficientemente robustas para descartarse la hipótesis de representaron meras oscilaciones atribuibles a error de medida y, por lo tanto, aceptar que hay cambios, atribuibles a las condiciones de intervención. En esos delineamientos, la validez externa, principalmente en términos de generalización, depende de las características de muestras de los GI o GC (o sobre la muestra es representativa de la población más amplia). Por lo tanto, tales tests poco informan al respecto del significado clínico de esas diferencias encontradas^(5,16).

En la literatura fueron identificadas algunas investigaciones clínicas que utilizaron el Método JT para el tratamiento de los datos en los últimos años. Se destaca un estudio que comparó el desempeño del Método JT con otros tres métodos alternativos para verificar cuál de ellos mejor medía los cambios en las evaluaciones de tratamiento para el trastorno por uso de sustancias⁽²⁰⁾. Otro estudio evaluó un programa de intervención para enfermos hipertensos, según las variables conocimiento, competencias para autocuidado, adherencia terapéutica, estrategias de *coping* y gestión del estrés⁽¹⁷⁾ y, todavía otros investigadores observaron los posibles análisis estadísticos a partir de la relación entre ICC y significado clínico en el contexto de intervención para mejoría de disturbios del habla y lenguaje⁽⁵⁾. Finalmente se identificó un estudio que verificó el uso de métodos para cuantificar el significado clínico del cambio durante la participación en un programa de intervención para prevención de alcohol y drogas⁽²¹⁾.

En la educación, el Método JT también ha sido aplicado. Investigadores lo utilizaron para evaluar el progreso de alumnos de medicina sobre las mejores prácticas de aprendizaje e identificó los principales errores cometidos por los alumnos⁽¹⁶⁾. Más específicamente en la educación especial, estudiosos evaluaron el ICC y la significancia clínica para los resultados de un grupo de deficientes mentales adultos que participaron de un programa de promoción de habilidades sociales y comunicativas⁽²²⁾. También en la educación especial, fueron verificados, a partir del método JT, los efectos de

un programa de remediación fonológica realizado con ocho alumnos de la enseñanza regular diagnosticados con Síndrome de Down⁽²³⁾.

En lo que se refiere a la utilización de la significancia clínica en los estudios primarios de enfermería, una revisión de la literatura con el objetivo de analizar los avances de esta temática en el área⁽²⁴⁾, identificó que en una muestra de 261 estudios cuantitativos publicados en el año 2016, apenas 33 (12,6%) mencionaron resultados referentes a la significancia clínica. En parte de estos 33 estudios, la citación del término significancia clínica fue realizada sin fundamentación de análisis y definición de estrategia de evaluación. Este hallado remete a la necesidad de priorizar investigaciones que discutan este tipo de análisis en el contexto de las prácticas de enfermería, ya que el significado estadístico no garante que los resultados sean clínicamente significativos, o sea, que ellos puedan tener efectos genuinos y aplicables en la salud de los pacientes o en las decisiones de cuidados de salud⁽²⁵⁾.

Por lo tanto, se espera que el Método JT ofrezca suficientes ventajas para su empleo en investigación de evaluación de cambios clínicos, y que pueda, eventualmente, venir a ser utilizado por otros investigadores brasileiros, que quieran contar con una forma objetiva y confiable de evaluación de cambio, sin desconsiderar la relevancia clínica do procedimiento.

SE considera como limitación del estudio utilizado para ejemplificar el método JT la no realización de la validez del cuestionario "Conocimientos sobre cuidados domiciliarios pos-prostatectomía radical" por medio del análisis factorial, debido al reducido número de individuos que compusieron la muestra, siendo posible apenas el análisis de confiabilidad del instrumento por el Alfa de Cronbach.

Conclusión

Con la utilización del método JT en el análisis de los datos del estudio clínico ejemplificado se verificó, a partir de los resultados encontrados, que la intervención educativa realizada por medio de la combinación de orientación oral, escrita y acompañamiento telefónico se mostró clínicamente efectivo en el ámbito de la mejoría del conocimiento sobre los cuidados en domicilio.

Se considera que el presente estudio contribuyó para la ciencia de la enfermería al comprobar la efectividad clínica de la intervención propuesta. Está clara la relevancia del preparo de pacientes para alta hospitalaria, principalmente frente a las necesidades de conocimiento sobre los cuidados pos-quirúrgicos que envuelven el tratamiento de individuos portadores de una patología como el cáncer. Es imperativo que el

enfermeiro realize o planejamento e a implementação de estratégias educativas capazes de fortalecer o conhecimento de forma a gerar impacto clínico em o restabelecimento do paciente.

En o âmbito de os avanços metodológicos, se cree que o presente estudo também tenha uma contribuição para futuras investigações do tipo ensaio clínico em a enfermagem, a partir de a apresentação e aplicação do Método JT, aún pouco conhecido e divulgado em a enfermagem.

Se puede defender que o principal diferencial do Método JT es a possibilidade de análise de resultados individuais, o sea, de a comparação de os resultados de cada persona antes e después de una dada intervención, mismo cuando se adopta parámetros grupales para a questão de a confiabilidade. Así, se espera que este trabalho contribuya para divulgar a potencialidade de este método e estimular investigadores e profissionais para su uso em a investigação clínica em enfermagem.

Referências

- Carvalho EC, Cruz DALM, Herdman TH. Contribuição das linguagens padronizadas para a produção do conhecimento, raciocínio clínico e prática clínica da Enfermagem. *Rev Bras Enferm.* [Internet]. 2013 [Acesso 19 Mar 2017]; 66(esp):134-41. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v66nspe/v66nspea17.pdf>
- Mills JT. View From Here: Challenges in Clinical Research. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* [Internet]. 2017 [cited Mar 19, 2017]; 44(1):18-9. Available from: http://journals.lww.com/jwoconline/Citation/2017/01000/View_From_Here__Challenges_in_Clinical_Research.3.aspx
- Conboy JE. Algumas medidas típicas univariadas da magnitude do efeito. *Anál. psicol.* [Internet]. 2003 [Acesso 23 mar 2017]; 2(21):145-58. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/aps/v21n2/v21n2a02.pdf>
- Ozen LJ, Dubois S, Gibbons C, Short MM, Maxwell H, Bédard M. Mindfulness Interventions Improve Depression Symptoms After Traumatic Brain Injury: Are Individual Changes Clinically Significant?. *Mindfulness.* [Internet]. 2016 [cited Mar 22, 2017]; 7(6):1356-64. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12671-016-0577-x>
- Unicomb R, Colyvas K, Harrison E, Hewat S. Assessment of Reliable Change Using 95% Credible Intervals for the Differences in Proportions: A Statistical Analysis for Case-Study Methodology. *J Speech Lang Hear Res.* [Internet]. 2015 [cited Mar 24, 2017]; 58(3):728-39. Available from: <http://jslhr.pubs.asha.org/article.aspx?articleid=2240087>
- Del Prette ZAP, Prette AD. Significância Clínica e mudança confiável na avaliação de Intervenções Psicológicas. *Psicol Teor Pesqui.* [internet]. 2008 [Acesso 22 Mar 2017]; 24(4): 497-505. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ptp/v24n4/13.pdf>
- Ronk FR, Korman JR, Hooke GR, Page AC. Assessing clinical significance of treatment outcomes using the DASS-21. *Psychol Assess.* [Internet]. 2013 [cited Mar 22, 2017]; 25(4):1103-10. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23730826>
- Jacobson NS, Truax P. Clinical significance: a statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *J Consult Clin Psychol.* [Internet]. 1991 [cited Mar 19, 2017]; 59(1):12-9. Available from: <http://psycnet.apa.org/journals/ccp/59/1/12/10>
- Desantis CE, Lin CC, Mariotto AB, Siegel RL, Stein KD, Kramer JL, et al. Cancer treatment and survivorship statistics, 2014. *CA Cancer J Clin.* [Internet]. 2014 [cited Mar 19, 2017]; 64(4):252-71. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.3322/caac.21235/full>
- Higa R, Lopes MHB, D'Ancona CAL. Male incontinence: a critical review of the literature. *Texto Contexto Enferm.* [Internet]. 2013 [cited Mar 29, 2017]; 22(1):231-8. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072013000100028&lng=en&nrm=iso
- Bertolucci PH, Brucki SM, Campacci SR, Juliano Y. O mini-exame do estado mental em uma população geral: impacto da escolaridade. *Arq Neuropsiquiatr.* [Internet]. 1994 [Acesso 19 mar 2017]; 52(1):1-7. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/anp/v52n1/01.pdf>
- Weber BA, Roberts BL, Yarandi H, Mills TL, Chumbler NR, Wajzman Z. The impact of dyadic social support on self-efficacy and depression after radical prostatectomy. *J Aging Health.* [Internet]. 2007 [cited Mar 19, 2017]; 19(4):630-45. Available from: http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0898264307300979?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%3dpubmed
- Barros M, Santos ACB. Por dentro da autoeficácia: um estudo sobre seus fundamentos teóricos, suas fontes e conceitos correlatos. *Rev Espaço Acadêmico.* 2010 [Acesso 15 Mai 2017]; 112: 1-9. Disponível em: <http://eduem.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/viewFile/10818/5961>
- Tavakol M, Dennick R. Making sense of Cronbach's alpha. *Int J Medical Educ.* 2011 [cited Mar 28, 2017]; 2:53-5. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4205511/pdf/ijme-2-53.pdf>
- Jakobsen JC, Gluud C, Winkel P, Lange T, Wetterslev J. The thresholds for statistical and clinical significance – a five-step procedure for evaluation of intervention effects in randomised clinical. *BMC Med Res Methodol.* [Internet]. 2014 [cited Nov 8, 2017]; 14(34): 1-12. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24588900>

16. Zahra D, Hedge C, Pesola F, Burr S. Accounting for test reliability in student progression: the reliable change index. *Med Educ.* [Internet]. 2016 [cited Mar 24, 2017]; 50(7):738-45. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27295478>
17. Sousa P, Pereira MG. Intervenção na hipertensão arterial em doentes em cuidados de saúde primários. *Psicol Saúde Doenças.* [Internet]. 2014 [Acesso 25 mar 2017]; 15(1):245-61. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/psd/v15n1/v15n1a20.pdf>
18. Waller A, Forshaw K, Bryant J, Carey M, Boyes A, Sanson-Fisher R. Preparatory education for cancer patients undergoing surgery: A systematic review of volume and quality of research output over time. *Patient Educ Couns.* [Internet]. 2015 [cited Mar 27, 2017]; 98(12):1540-49. Available from: [http://www.pec-journal.com/article/S0738-3991\(15\)00229-3/abstract](http://www.pec-journal.com/article/S0738-3991(15)00229-3/abstract)
19. Mata LRF, Silva AC, Pereira MG, Carvalho EC. Telephone follow-up of patients after radical prostatectomy: a systematic review. *Rev. Latino-Am. Enferm.* [Internet]. 2014 [cited Mar 24, 2017]; 22(2):337-45. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n2/pt_0104-1169-rlae-22-02-00337.pdf
20. Marsden J, Eastwood B, Wright C, Bradbury C, Knight J, Hammond P. How best to measure change in evaluations of treatment for substance use disorder. *Addiction.* [internet]. 2011 [cited Mar 23, 2017]; 106(2): 294-302. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1360-0443.2010.03143.x/full>
21. Beadnell B, Stafford PA, Crisafulli MA, Casey EA, Rosengren DB. Method for Quantifying the Clinical Significance of Change During Intervention Program Participation. *Eval Health Prof.* [Internet]. 2016 [cited Mar 24, 2017]; 39(4):435-59. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0163278715622663>
22. Aguiar DF, Camacho KG. The daily activity of the nurse in clinical research: an experience report. *Rev Esc Enferm USP.* [Internet]. 2010 [cited Mar 19, 2017]; 44(2):526-30. Available from: <http://www.revistas.usp.br/reeusp/article/view/40571/43712>
23. Sás RM, Coser DS, Villa MB, Aguiar AAR, Almeida MA. Programa de remediação fonológica para alunos com Síndrome de Down: aplicabilidade do método JT na Educação Especial. *Rev Bras Educ Espec.* [Internet]. 2012 [Acesso 19 mar 2017]; 25(42):127-42. Disponível em: <http://www.ufsm.br/revistaeducacaoespecial>
24. Polit DF. Clinical significance in nursing research: A discussion and descriptive analysis. *Int J Nurs Stud* 2017 [cited Nov 8, 2017]; 73: 17-23. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28527824>
25. Mangardish H, Cribbie RA. Assessing clinical significance using robust normative comparisons. *Psychother Res.* 2015 [cited Nov 8, 2017]; 25(2): 239-48. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24576179>

Recibido: 18.05.2017

Acceptado: 04.01.2018

Correspondencia:

Luciana Regina Ferreira Pereira da Mata
Escola de Enfermagem
da Universidade Federal de Minas Gerais,
Av. Prof. Alfredo Balena, 190,
Santa Efigênia
CEP: 30130-100, Belo Horizonte, MG, Brasil
E-mail: lucianarfmat@gmail.com

Copyright © 2018 Revista Latino-Americana de Enfermagem

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.

Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.