
Efectividad de la Terapia Cognitivo Conductual (TCC) basada en Internet vs. Intervención Cara a Cara para la Reducción de Síntomas de Ansiedad Social

Effectiveness of Internet-Based Cognitive Behavioral Therapy (CBT) vs. Face-to-Face Intervention for the Reduction of Social Anxiety Symptoms

Fabiola Andrea García-Rojas y Erik Nicolás Arancibia Levit

Universidad Privada de Santa Cruz de la Sierra

RESUMEN

El trastorno de ansiedad social (TAS) es uno de los trastornos con mayor prevalencia en la población. Se ha demostrado la efectividad de la Terapia Cognitivo-conductual (TCC) para su tratamiento. Debido a que ésta no es accesible para todas las personas, se han considerado otros tipos de intervenciones, como la TCC por internet (TCCi). Se realizó una búsqueda en PubMed en donde se seleccionaron cinco artículos para su análisis. Los resultados indican una disminución de los síntomas de ansiedad social para ambas intervenciones por internet y presencial, sin encontrar diferencias significativas entre ambos tratamientos independientemente del tiempo del seguimiento. La evidencia demuestra que la TCCi es un tratamiento efectivo para la disminución de síntomas de ansiedad social, y que la TCCi y TCC cara a cara demostraron tener el mismo efecto en personas con TAS.

Palabras clave: Trastorno de ansiedad social (TAS), Terapia Cognitivo-conductual (TCC), TCC por internet (TCCi)

ABSTRACT

Social anxiety disorder (SAD) is one of the most prevalent disorders in the population. The effectiveness of cognitive-behavioral therapy (CBT) in treating SAD has been well-established. However, due to limited accessibility to traditional CBT, alternative interventions have been considered, such as Internet-based CBT (iCBT). A search was performed in PubMed where five articles were selected for analysis. The findings suggest a reduction in social anxiety symptoms for both internet-based and face-to-face interventions, with no significant differences between the two treatments during any follow-up period. The evidence demonstrates that iCBT is an effective treatment for reducing social anxiety symptoms, and that iCBT and face-to-face CBT were shown to have the same effect in people with SAD.

Keywords: Cognitive Behavioral Therapy (CBT), Internet-based CBT (iCBT), Social Anxiety Disorder (SAD),

El trastorno de ansiedad social (TAS) o fobia social, es el tercer trastorno psicológico más común después de la depresión y la dependencia al alcohol; y entre los trastornos de ansiedad es el que tiene mayor prevalencia (Schulz et al., 2014). El TAS se caracteriza por un miedo persistente a ser juzgado negativamente en situaciones sociales, lo que puede perjudicar el desarrollo académico, el laboral y las relaciones interpersonales (Alomari et al., 2022).

La Terapia Cognitivo-Conductual (TCC) es una intervención dirigida a modificar el proceso de pensamiento y la conducta, se ha demostrado su eficacia para el tratamiento de trastornos de ansiedad (Alomari et al., 2022). Otte (2011) en su metaanálisis confirma la eficacia de la TCC para el tratamiento del TAS específicamente.

En la actualidad, la mayoría de las personas que necesitan tratamiento no lo reciben por la falta de recursos. Es por esto que, con el avance de la tecnología se han desarrollado nuevos tratamientos basados en internet que tienen programas dirigidos a diversos trastornos psicológicos, entre ellos el TAS (Schulz et al., 2014).

Con el desarrollo de estas intervenciones, varios autores han estudiado la eficacia de la terapia cognitiva conductual basada en internet (TCCi). Un metaanálisis de Guo et al. (2021) revela que la TCCi reduce de manera significativa los síntomas de la ansiedad social. Sin embargo, a pesar de que se han comparado diversas intervenciones en línea contrastando con grupos sin tratamiento, son escasos los estudios que examinan las diferencias entre la TCC presencial y la TCCi. Por lo tanto, el objetivo de esta mini revisión sistemática es resumir la evidencia disponible sobre la eficacia de la TCCi para el tratamiento del TAS en comparación de la TCC cara a cara.

Metodo

La búsqueda de investigaciones se realizó en PubMed utilizando las palabras claves en inglés: "cognitive-behavioral therapy", "Internet-based" y "social anxiety disorder", utilizando los filtros de "Clinical Trial" y "Randomized Controlled Trial", obteniendo 70 resultados. Luego se hizo una selección de artículos en base a los títulos siguiendo los criterios de inclusión/exclusión presentados en la tabla 1, resultando en 36 artículos. Con estos resultados se realizó una revisión de los abstracts siguiendo criterios de inclusión/exclusión más detallados en base a la pregunta PICO: ¿Las intervenciones de Terapia Cognitivo Conductual (TCC) basadas en internet son eficaces para la reducción de síntomas en el Trastorno de Ansiedad Social (TAS)? (tabla 2). Finalmente, se seleccionaron cinco artículos para el análisis completo que cumplieran con todos los criterios antes mencionados. El proceso completo de selección se muestra en el diagrama de flujo PRISMA (Figura 1).

Tabla 1.

Criterios de inclusión/exclusión de selección por títulos

	El título menciona:
Incluir	<ul style="list-style-type: none"> - Ansiedad social - Terapia Cognitiva Conductual - Basada en internet
Excluir	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión sistemática - Protocolo - Metodología cualitativa - Rentabilidad de la terapia - Intervenciones que no sean TCC

Tabla 2.

Criterios de inclusión/exclusión basados en el método PICO

	Inclusión	Exclusión
Población	Personas diagnosticadas con TAS	Otros diagnósticos
Intervención	TCC basada en Internet	Intervenciones que no sean TCC
Comprobación	TCC cara a cara	Grupos control sin tratamiento Otras intervenciones por internet
Resultado	Reducción de Síntomas	Rentabilidad de la terapia
Tipos de estudios	Intervenciones cuantitativas	Intervenciones cualitativas Protocolos de investigación Revisiones sistemáticas

Figura 1.

Declaración PRISMA

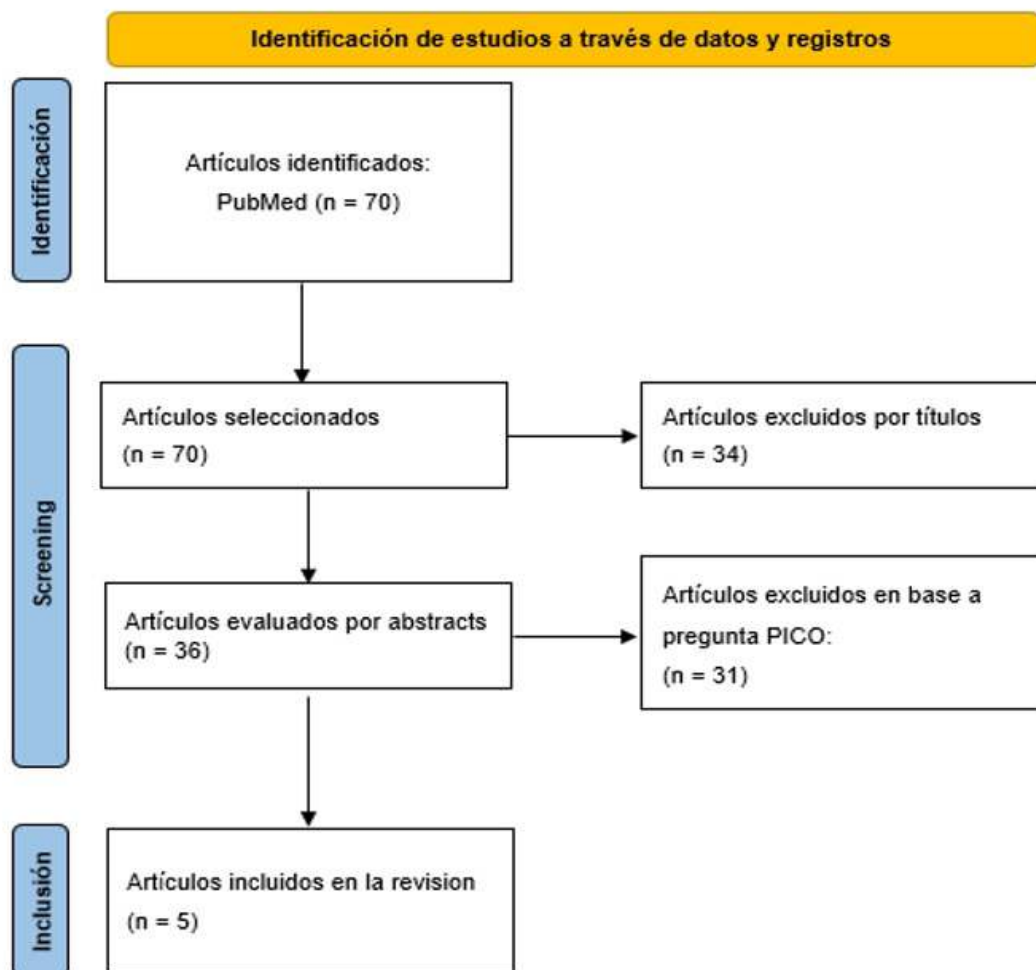


Tabla 3

Estudios seleccionados para revisión

Título	Autores y año	Tipo de estudio	Intervención	Participantes y región	Resultados
Acceptability, effectiveness and cost-effectiveness of blended cognitive-behavioral therapy (bcBT) versus face-to-face CBT (ffCBT) for anxiety disorders in specialized mental health care: A 15-week randomized controlled trial with 1-year follow-up	Romijn, G., Batelaan, N., Koning, J., van Balkom, A., de Leeuw, A., Benning, F., Hakkaart van Roijen, L., & Riper, H. (2021)	Ensayo controlado aleatorio de grupos paralelos (2 grupos) (pre y post-test y seguimiento de un año)	TCC combinada - 8 sesiones cara a cara - 7 sesiones en línea por una plataforma - Retroalimentación por mensajes de textos del terapeuta	Países Bajos 114 participantes (69 mujeres) Media edad: 36.3	No surgieron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo TCC combinada y el grupo cara a cara en términos de disminución de la gravedad de la ansiedad, ni post-test ($t = -0.715$, $p = 0.477$) ni durante el seguimiento ($t = 1.702$, $p = 0.093$).
Internet-based cognitive behavior therapy vs. cognitive behavioral group therapy for social anxiety disorder: a randomized controlled non-inferiority trial	Hedman, E., Andersson, G., Ljótsson, B., Andersson, E., Rück, C., Mörtberg, E., & Lindfors, N. (2011)	Ensayo de no inferioridad dentro del contexto de un estudio de grupos paralelos con aleatorización sin restricciones. (2 grupos) (pre y post-test y seguimiento de 6 meses)	TCC grupal (CBGT) - Duración: 15 semanas - 1 sesión individual - 14 sesiones grupales presenciales (c/u 2.5 hrs) TCCi: modelo de Anderson - Duración: 15 semanas - 15 módulos por internet - Retroalimentación por mensajes de texto del terapeuta	Suecia 126 participantes (45 mujeres) Media edad: 35	El análisis del modelo de efectos mixtos mostró un efecto significativo del tiempo, lo que indica una mejora en ambos grupos de tratamiento ($F = 179.06$; $gl = 1.219$; $p < 0.001$). Después del tratamiento, 42 participantes (66%) en el grupo TCCi fueron clasificados como mejorados o muy mejorados según la Escala de Mejora de la Impresión Clínica Global CGI-I (IC del 95%, 59.1% - 81.5%). En el grupo CBGT, fueron 34 (55 %) participantes según lo evaluado mediante el CGI-I (IC del 95 %, 42.5 % - 67.2 %).

Título	Autores y año	Tipo de estudio	Intervención	Participantes y región	Resultados
Sudden gains in face-to-face and internet-based cognitive therapy for social anxiety disorder	Thew, G. R., Ehlers, A., & Clark, D. M. (2023)	Ensayo controlado aleatorio (2 grupos) (pre y post-test, seguimiento de 3 y 12 meses)	<p>TC cara a cara: modelo de Clark & Wells</p> <ul style="list-style-type: none"> - Duración: 14 sesiones individuales de 90 min. <p>TCi guiado por terapeuta</p> <ul style="list-style-type: none"> - Duración: 14 sesiones - Comunicación con el terapeuta vía llamada y SMS 	Reino Unido 99 participantes Edades entre 18 - 65 años	En el grupo de TC 32 participantes (64%) experimentaron una ganancia repentina, 11 experimentaron más de una, lo que llevó a un total de 44 ganancias repentinas en este grupo. En el grupo TCi, 25 participantes (51%) experimentaron una ganancia repentina, y nueve de ellos experimentaron más de una, lo que llevó a 33 ganancias repentinas en total. Una prueba t de muestras independientes mostró que no había diferencias significativas en la magnitud media de las ganancias repentinas en TC ($M = 23.0$, $SD = 9$) y TCi ($M = 20.8$, $SD = 7.3$): $t(75) = 1.155$, $p = .252$
More than doubling the clinical benefit of each hour of therapist time: a randomized controlled trial of internet cognitive therapy for social anxiety disorder	Clark, D. M., Wild, J., Warnock-Parkes, E., Stott, R., Grey, N., Thew, G., & Ehlers, A. (2023)	(3 grupos) (pre y post-test, seguimiento durante el tratamiento y después de 3 y 12 meses)	<p>TCi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Duración: 14 sesiones - 8 módulos básicos (primeras 2 semanas) - 16 módulos adicionales - Comunicación con el terapeuta vía llamadas y SMS <p>TC tradicional: modelo de Clark & Wells</p> <ul style="list-style-type: none"> - Duración: 14 sesiones - Sesiones presenciales (90 min) <p>Grupo Control (lista de espera)</p>	Reino Unido 102 participantes Media edad: 32.2 participantes Media edad: 32.2	No hubo diferencias significativas entre la TCi y la TC tradicional en ningún momento (las desviaciones estándar oscilan entre 0.22 y 0.31). Hubo una diferencia significativa a favor de TC en una de las dos medidas en la prueba de conducta post-test (ansiedad autoinformada, $p = 0.011$, $d = 0.47$). El grupo TC también se asoció con una puntuación de depresión significativamente más baja después del tratamiento ($p = 0.002$, $d = 0.64$), pero no en los seguimientos de 3 o 12 meses

Tabla 3*Estudios seleccionados para revisión (cont...)*

Título	Autores y año	Tipo de estudio	Intervención	Participantes y región	Resultados
Cognitive bias modification versus CBT in reducing adolescent social anxiety: a randomized controlled trial	Sportel, B. E., de Hullu, E., de Jong, P. J., & Nauta, M. H. (2013)	Diseño estratificado con aleatorización equilibrada (3 grupos) (pre y post-test, seguimiento de 6 y 12 meses)	<p>Modificación del Sesgo Cognitivo (MSC)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 20 sesiones por internet (40 min c/u) - Modificación de la interpretación (9 sesiones) y sesgo de atención (8 sesiones) - Una tarea agregada (3 sesiones) <p>TCC grupal</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 sesiones semanales (1,5 hrs), grupos de 3-10 participantes - Tareas para la casa <p>Grupo control</p>	Países Bajos 240 participantes Edades entre 12 - 16 años	Desde la prueba post-test hasta el seguimiento de 6 meses, los coeficientes muestran que la reducción de síntomas fue más fuerte dentro del grupo de TCC que en el grupo control. Para el grupo MSC el patrón fue similar, aunque la diferencia entre MSC y la condición de control no alcanzó significación ..

Resultados

Los cinco artículos fueron publicados entre el 2011 y 2023. Todos los artículos exploran la eficacia de intervenciones de TCCi para el TAS, sin embargo, un estudio (Romijn et al., 2021) incluyó trastornos de ataque de pánico y ansiedad generalizada; y Sportel et al. (2013) evaluaron síntomas de ansiedad social y ansiedad ante los exámenes.

Datos demográficos

Cuatro artículos tuvieron población adulta con edades entre los 18 y 65 años (Hedman et al., 2011; Romijn et al., 2021; Thew et al., 2023; Clark et al., 2023) y un estudio en población adolescente con edades entre los 12 y 16 años (Sportel et al., 2013). Todos los estudios fueron realizados en Europa: dos en Países Bajos (Sportel et al., 2013; Romijn et al., 2021), dos en el Reino Unido (Thew et al., 2023; Clark et al., 2023) y uno en Suecia (Hedman et al., 2011).

Modelos y tipos de intervenciones utilizadas

Tres estudios hicieron comparaciones entre dos grupos, un grupo consistía en una intervención por internet y el otro de una intervención presencial (Hedman et al., 2011; Romijn et al., 2021; Thew et al., 2023). Dos estudios compararon tres grupos; un grupo con intervenciones por internet, otro presencial y un grupo control sin tratamiento (Sportel et al., 2013; Clark et al., 2023).

En todas las intervenciones por internet los participantes tenían la opción de comunicarse con un terapeuta, ya sea por llamada o SMS, para consultar los ejercicios de la terapia y obtener retroalimentación; siendo la única excepción el estudio de Sportel et al. (2013). Romijn et al. (2021) elaboraron sesiones en línea en donde se presentan ejercicios y tareas con ejemplos, teniendo cada una videos explicativos dados por un terapeuta. Hedman et al. (2011) elaboraron el tratamiento en base al modelo

de Andersson et al. (2006) el cual aborda factores que influyen en el TAS como las conductas evitativas, malas interpretaciones en situaciones sociales y aspectos internos de la persona. Dos estudios (Thew et al., 2023; Clark et al., 2023) desarrollaron programas modulares en base al modelo de Stott et al. (2013) que utiliza la terapia cognitiva. El estudio de Sportel et al. (2013) desarrolló un programa de 20 sesiones impartidas por internet en base a la teoría de modificación de sesgos cognitivos que tiene como objetivo la modificación de la interpretación y del sesgo de atención.

En cuanto a las intervenciones cara a cara, un estudio llevó la terapia de forma individual en base a la teoría cognitivo conductual (Romijn et al., 2021), dos lo desarrollaron de manera grupal con una duración de entre 10 y 15 semanas (Hedman et al., 2011; Sportel et al., 2013) y otros dos utilizaron el modelo de Clark y Wells (1995) que se basa en la teoría cognitiva con una duración de 14 semanas (Thew et al., 2023; Clark et al., 2023).

Seguimiento de los síntomas

Todos los estudios realizaron pruebas pre y post-test e hicieron un seguimiento de por lo mínimo 3 meses después terminado el tratamiento. En el artículo de Romijn et al. (2021) no se encontraron diferencias significativas entre la TCC combinada y la TCC cara a cara en la disminución de síntomas de ansiedad social, ni en las pruebas post-test ni en el seguimiento de un año. Lo mismo ocurrió en los estudios de Hedman et al. (2011) y Thew et al. (2023), en donde ambos grupos (internet vs. presencial) mostraron una mejora gradual en las pruebas post-test y el seguimiento de 6 meses, y se mantuvo una disminución estable de los síntomas incluso luego de un año de seguimiento en el caso del último estudio.

En el caso del estudio de Clark et al. (2023), no se encontraron diferencias

significativas en las puntuaciones de las pruebas de ansiedad social entre los grupos de TC y TCi en ninguno de los momentos de la investigación. Sin embargo, sí se encontró una diferencia significativa a favor del grupo de TC en una de las pruebas de conducta post-test (ansiedad auto informada) con puntuaciones de depresión significativamente más bajas, más esto no se repitió en los seguimientos posteriores.

El quinto estudio (Sportel et al., 2013) no encontró mejoras significativas de los síntomas de ansiedad social en las pruebas post-test, pero sí en los seguimientos posteriores. Específicamente, a los 6 meses ambos grupos (TCC grupal y Modificación del Sesgo Cognitivo) mostraron mejoras de los síntomas en comparación del grupo control; y en el seguimiento de un año no se encontró diferencias significativas entre ninguno de los tres grupos, los participantes en el grupo control mejoraron aún más, mientras que los participantes de ambas intervenciones permanecieron en el mismo nivel de ansiedad social.

Efectos generales de la TCCi en síntomas de ansiedad social

Cuatro de los cinco estudios no encontraron diferencias significativas en la reducción de síntomas entre estas intervenciones y las de TCC cara a cara (Hedman et al., 2011; Romijn et al., 2021; Thew et al., 2023; Clark et al., 2023). Si bien Sportel et al. (2013) encontraron una disminución de los síntomas de ansiedad social en el grupo de TCC grupal y MSC luego de 6 meses, este beneficio desapareció en el seguimiento de un año; por lo que ni la intervención grupal ni la de MSC lograron ser efectivas a largo plazo.

Hedman et al. (2011) manifiestan que la TCCi funciona como un complemento de las intervenciones presenciales. Thew et al. (2023) argumenta que las disminuciones estables de los síntomas predicen mejores resultados generales de la terapia; el

contenido de la intervención juega un papel más importante en la eficacia del tratamiento en comparación con el medio por el que se lo administra. Además, en el estudio de Clark et al. (2023) si bien no se encontró diferencias significativas en la disminución de síntomas entre el grupo de TCi y TC, en el seguimiento semanal de la ansiedad social se observó una disminución de los síntomas en 6.45 horas en el grupo de TCi en comparación de las 15.8 horas para el grupo de TC. La intervención por internet requirió menos tiempo en reducir los síntomas a comparación del tratamiento tradicional.

Discusión

Se llevó a cabo una revisión sistemática para evaluar la efectividad de la TCCi en comparación con la terapia en persona para el TAS. A pesar de la abundancia de estudios sobre intervenciones en línea para la ansiedad social, son escasos los que comparan esta intervención con la TCC presencial. Esta mini revisión respalda la evidencia de la efectividad de la TCCi para reducir los síntomas de ansiedad social. Todos los estudios mostraron mejoras en los participantes después de las intervenciones. La duración de las terapias por internet varió de 14 a 20 semanas, donde los participantes completaron programas en línea con apoyo terapéutico a distancia.

No se encontró diferencias en la efectividad entre los tratamientos de TCCi y TCC cara a cara, esto concuerda con estudios previos que indican efectos similares en el tratamiento de trastornos mentales (Andersson et al., 2014; Andrews et al., 2018; Guo et al., 2021) y no hay diferencia significativa entre ambos tipos de terapia. Hedman et al. (2011) afirma que la TCCi se considera un complemento útil para la TCC presencial.

En los seguimientos posteriores de ambas intervenciones, no se observaron diferencias significativas, lo que sugiere una disminución

gradual de los síntomas a lo largo de un año. En un estudio (Sportel et al., 2013), no se registró una mejora inmediata, pero se observaron mejoras a los 6 meses; sin embargo, después de ese punto, los niveles de ansiedad se mantuvieron estables sin cambios.

Limitaciones

En los estudios analizados, la mayoría involucró a población adulta, a pesar de que el TAS es muy prevalente en niños y adolescentes. Una limitación adicional es la escasez de investigaciones sobre la eficacia de la TCCi en población del continente americano, ya que todos los estudios se llevaron a cabo en Europa.

Otra limitación de esta investigación, que, por cuestiones de tiempo y recursos, sólo se utilizó una base de datos (PubMed). Para mantener la búsqueda sencilla no se usó sinónimos, la búsqueda pudo haber sido más amplia con la inclusión de términos como “social phobia” o “ansiedad social”. Debido a la falta de evaluación de calidad, no se conoce la calidad metodológica de los estudios seleccionados para la revisión.

Conclusión

Resumiendo, la evidencia demuestra que la TCCi es un tratamiento efectivo para la disminución de síntomas de ansiedad social, y que la TCCi y TCC cara a cara demostraron tener el mismo efecto en personas con TAS. También se demostró que la TCCi tuvo un efecto a largo plazo en la mejora de los síntomas. Sin embargo, la evidencia es limitada y no se puede generalizar los resultados en base a cinco estudios. Futuras investigaciones deberían centrarse en poblaciones de niños y adolescentes, y explorar la posibilidad de realizar estudios en el continente americano.

Referencias

Alomari, N. A., Bedaiwi, S. K., Ghasib, A. M., Kabbarah, A. J., Alnefaie, S. A.,

Hariri, N., Altammar, M. A., Fadhel, A. M., & Altowairqi, F. M. (2022). Social Anxiety Disorder: Associated conditions and therapeutic approaches. *Cureus*, 14(12), e32687. <https://doi.org/10.7759%2Fcureus.32687>

Andersson, G., Carlbring, P., Holmström, A., Sparthán, E., Furmark, T., Nilsson-Ihrfelt, E., Buhrman, M., & Ekselius, L. (2006). Internet-based self-help with therapist feedback and in vivo group exposure for social phobia: a randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74(4), 677 - 86. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.74.4.677>

Andersson, G., Cuijpers, P., Carlbring, P., Riper, H., & Hedman, E. (2014). Guided Internet-based vs. face-to-face cognitive behavior therapy for psychiatric and somatic disorders: a systematic review and meta-analysis. *World Psychiatry: Official Journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 13(3), 288 - 95. <https://doi.org/10.1002/wps.20151>

Andrews, G., Basu, A., Cuijpers, P., Craske, M. G., McEvoy, P., English, C. L., & Newby, J. M. (2018). Computer therapy for the anxiety and depression disorders is effective, acceptable and practical health care: An updated meta-analysis. *Journal of Anxiety Disorders*, 55, 70 - 78. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2018.01.001>

Clark, D. M., & Wells, A. (1995). A Cognitive Model of Social Phobia. In R. G. Heimberg, M. R. Liebowitz, D. A. Hope, F. R. Schneier, R. G. Heimberg, M. R. Liebowitz, D. A. Hope, & F. R. Schneier (Ed.), *Social Phobia: Diagnosis, Assessment, and Treatment* (pp. 69 - 93). New York: Guilford Press.

Clark, D. M., Wild, J., Warnock-Parkes, E., Stott, R., Grey, N., Thew, G., & Ehlers, A. (2023). More than doubling the clinical benefit of each hour of therapist time: a randomized controlled trial of internet

cognitive therapy for social anxiety disorder. *Psychological Medicine*, 53(11), 5022–5032. <https://doi.org/10.1017/S0033291722002008>

Guo, S., Deng, W., Wang, H., Liu, J., Liu, X., Yang, X., He, C., Zhang, Q., Liu, B., Dong, X., Yang, Z., Li, Z., & Li, X. (2021). The efficacy of internet-based cognitive behavioral therapy for social anxiety disorder: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 28(3), 656 - 68. <https://doi.org/10.1002/cpp.2528>

Hedman, E., Andersson, G., Ljótsson, B., Andersson, E., Rück, C., Mörtberg, E., & Lindefors, N. (2011). Internet-based cognitive behavior therapy vs. cognitive behavioral group therapy for social anxiety disorder: a randomized controlled non-inferiority trial. *PloS one*, 6(3), e18001. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0018001>

Otte, C. (2011). Cognitive behavioral therapy in anxiety disorders: current state of the evidence. *Dialogues in Clinical*

Romijn, G., Batelaan, N., Koning, J., van Balkom, A., de Leeuw, A., Benning, F., van Roijen, L. H., & Riper, H. (2021). Acceptability, effectiveness and cost-effectiveness of blended cognitive-behavioural therapy (bCBT) versus face-to-face CBT (ff-CBT) for anxiety disorders in specialised mental health care: A 15-week randomised controlled trial with 1-year follow-up. *PloS one*, 16(11), e0259493. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0259493>

Schulz, A., Stolz, T., & Berger, T. (2014). Internet-based individually versus group guided self-help treatment for social anxiety disorder: protocol of a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*, 14(115). [10.1186/1471-244X-14-115](https://doi.org/10.1186/1471-244X-14-115)

Sportel, B. E., de Hullu, E., de Jong, P. J., & Nauta, M. H. (2013). Cognitive bias modification versus CBT in reducing adoles-

cent social anxiety: a randomized controlled trial. *PloS one*, 8(5), e64355. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-14-115>

Stott, R., Wild, J., Grey, N., Liness, S., Warrnock-Parkes, E., Commins, S., Readings, J., Bremner, G., Woodward, E., Ehlers, A., & Clark, D. M. (2013). Internet-delivered cognitive therapy for social anxiety disorder: a development pilot series. *Behavioral and Cognitive Psychotherapy*, 41(4), 383 - 97. <https://doi.org/10.1017/s1352465813000404>

Thew, G. R., Ehlers, A., & Clark, D. M. (2023). Sudden gains in face-to-face and internet-based cognitive therapy for social anxiety disorder. *Behavior Research and Therapy*, 166, 104334. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2023.104334>