



**TRASTORNO POR ESTRÉS POSTRAUMÁTICO Y TRASTORNO
POR USO DE SUSTANCIAS ENTRE ADOLESCENTES:
AUTOESTIGMA Y PERSPECTIVA DE GÉNERO**

***PTSD AND SUBSTANCE USE DISORDERS AMONG ADOLESCENTS:
SELF-STIGMA AND GENDER PERSPECTIVE***

Anna Robert Segarra

arobert.hbmenni@hospitalarias.es

Después de un acontecimiento traumático, las personas pueden tener una variedad de reacciones. La mayoría de personas superarán estos síntomas, pero es posible que algunas continúen teniéndolos pasado un tiempo, y cumplan criterios para un diagnóstico de trastorno por estrés postraumático (TEPT).

EL TEPT, por su definición, supone un problema de regulación emocional y conductual. Existen recuerdos intrusivos (o reviviscencias) que la persona procura evitar (o disociar), con un incremento de la hipervigilancia y la reactividad a estímulos que recuerdan al trauma, además de síntomas cognitivos y alteraciones del estado de ánimo. En clave de género, el diagnóstico de TEPT se ha asociado de 2 a 3 veces más al género femenino, tanto por cuestiones de regulación fisiológica, como por factores sociales y psicológicos (Olf, 2017).

Las estrategias poco adaptativas que la persona adopta para afrontar el estrés suponen una disregulación emocional, que está muy en relación con la presencia de problemas de salud mental y adicciones, tal y como desarrolla recientemente Latorre (2024) en una editorial de esta revista.

Relación entre TEPT y el uso de sustancias

El trastorno por estrés postraumático (TEPT) y los trastornos por uso de sustancias (TUS) suelen coexistir (Blanco et al., 2020). Es frecuente que el malestar que producen los sucesos traumáticos se intente autogestionar o afrontar con el consumo de sustancias (Hawn et al., 2020; Paltell et al., 2020). El estado de intoxicación distancia a la persona de los recuerdos intrusivos, y confiere una “tregua” momentánea que alivia la angustia, pero claramente produce problemas a medio y largo plazo. Ya no solo de adicción, sino otros problemas de salud mental y sociales relacionados con la problemática de drogas y con la gestión de las emociones y la falta de afrontamiento activo (Freeman et al., 2020).

La comorbilidad entre el uso problemático de sustancias y el TEPT es frecuente en población adulta. Produce un deterioro funcional significativo, que puede llevar a gestos autolesivos importantes o inclusive al suicidio. La depresión mayor es el trastorno psiquiátrico más comúnmente asociado con el TEPT (Lee et al., 2019; Blakey et al., 2019), seguida de los trastornos de ansiedad y los TUS, sin óbice que se presenten otros cuadros psiquiátricos como el trastorno bipolar o los trastornos psicóticos (Blanco et al., 2020).

Narvaez et al. (2019) describen en adultos con diagnóstico de TEPT, que aquellos que cuentan con una historia de abuso sexual años atrás presentan mayor severidad en la adicción y mayor exposición a conductas sexuales de riesgo en la vida adulta.

De manera general en población adulta, se han relacionado: los síntomas de estrés postraumático, las estrategias de afrontamiento, la capacidad de regulación emocional, el afecto negativo, el craving o deseo de consumir, el aumento de la impulsividad y la prevalencia de conductas de riesgo como variables mediadoras entre las experiencias traumáticas y el abuso de sustancias (Berenz et al., 2021).

En la guía diagnóstica CIE-11 de la Organización Mundial de la Salud (2019), se ha recogido el diagnóstico estrés postraumático complejo (TEPTC) como aquel malestar significativo que se desarrolla con posterioridad a la exposición a múltiples estresores traumáticos a lo largo del tiempo, en especial durante la infancia y la primera juventud. Estos estresores suelen ser de naturaleza interpersonal y tienen efectos perjudiciales para la estructuración de la personalidad, la identidad, el autoconcepto, el establecimiento de relaciones interpersonales estables, y la regulación emocional. Y clínicamente dan lugar a una fenomenología del tipo límite que conviene explorar a fondo realizando un diagnóstico diferencial, y teniendo en cuenta los tests más frecuentes para el diagnóstico de trauma (ITO, CTQ, MID, etc.).

TEPT y TUS en población adolescente

Es todavía escasa la producción científica en relación al TEPT y el TUS entre población adolescente y joven, y su imbricación en el desarrollo de la personalidad y la identidad. Algunos estudios puntuales han mostrado interés

por describir qué sucede, inclusive a nivel relacional, durante la adolescencia o en jóvenes adultos con el consumo de sustancias entre aquellos chicos/as que han sido victimizados (Adams et al., 2020; Paltell et al., 2020; Park et al., 2019). Se ha señalado la polivictimización (Davis et al., 2020) o la victimización violenta (Pahl et al., 2020) como variables relacionadas con los problemas mentales, sociales y de mayor prevalencia e intensidad de consumo a largo plazo. Y, como en adultos, se ha relacionado el TEPT/TUS con las dificultades de regulación emocional (Witte et al., 2020).

Basedow et al. (2022) encuentran que el consumo en personas jóvenes con TEPT parece un intento de automedicar los síntomas. Los jóvenes afrontan las experiencias traumáticas que les causan sufrimiento mental haciendo uso de alcohol, cannabis, MDMA, éxtasis, cocaína u opioides. Otra explicación que ofrecen al consumo es la del refuerzo negativo que supone tomar drogas: el consumo permite escapar y evitar la angustia relacionada con el trauma.

Por otro lado, Rodríguez & Read (2020) constatan que, en adolescentes con trauma y diagnóstico de TPET, la respuesta emocional a una señal de trauma aumenta los deseos momentáneos de consumir alcohol y probablemente otras drogas. Es decir, la exposición a recuerdos alrededor del trauma (pistas) desencadena una respuesta de craving asociada.

Jordan et al. (2019, 2020) destacan la importancia de implementar programas de prevención e intervención precoz sobre el consumo para fomentar las estrategias de afrontamiento libres de sustancias o la reducción de daños.

TEPT y TUS en chicas adolescentes

Las experiencias traumáticas a lo largo de la vida -a excepción de la violencia física- son más frecuentes entre mujeres (DiGuseppi et al., 2022). Así, entre chicas adolescentes (incluyendo a pacientes hospitalizadas, y a jóvenes involucradas en justicia juvenil), el abuso sexual muy a menudo se relaciona con síntomas de TEPT y TUS (Bremer-Landau & Caskie, 2019). Esta comorbilidad a largo plazo se ha relacionado con peores indicadores de calidad de vida y de adaptación social en la vida adulta (Moreland et al., 2020), siendo un caso extremo de desajuste psicosocial el de las trabajadoras sexuales (Yeo et al., 2022) y el de las internas en centros penitenciarios con condenas por delitos relacionados con el consumo y el tráfico de sustancias.

Se encuentra, además, que la vergüenza es consecuencia de traumas como el abuso infantil (Melchior et al., 2019), y en este contexto son más las mujeres jóvenes que utilizan las sustancias para reducir la culpa y el malestar que les producen las agresiones sexuales recibidas, a modo de mecanismo de afrontamiento evitativo, como ya se ha comentado.

Apenas se encuentra literatura sobre la transmisión generacional del trauma en una misma familia y su relación con el consumo de sustancias. A destacar un estudio de Subbie-Saenz de Viteri et al. (2020) en que las chicas que cumplen criterios para TEPT, con una historia de abuso sexual, y provenientes de familias afectadas por la dependencia del alcohol, presentan mayores dificultades ejecutivas para la solución de problemas y también mayor frecuencia de trastorno por uso de alcohol.

En el terreno de la clínica, con adolescentes en situación de crisis y con historia de trauma complejo, es común encontrar que los sentimientos de vergüenza y culpa se relacionan en chicas con trastornos de la conducta alimentaria, disociación, conductas autolesivas y con ideación e intentos suicidas, así como con un mayor riesgo de sufrir futuras agresiones sexuales. El estigma autopercebido (Benfer et al., 2023), el rechazo por parte del entorno de iguales, las dudas identitarias, y la culpa pueden tener un rol agencial en los comportamientos de daño autoinflingido. La psicoterapia debe centrarse en estos sentimientos y vivencias, así como en la desregulación emocional y el afrontamiento para mejorar la funcionalidad y la adaptación social de estas chicas y prevenir la aparición o cronificación de trastornos mentales en la edad adulta (Mills et al., 2020).

Estigma, vergüenza y culpa en chicas con TEPT y TUS

En el estudio de Melchor et al. (2019), se estudian 343 mujeres con TUS/TEPT. Los resultados apuntan que el autoestigma parece estar relacionado con la depresión de una manera más directa que el propio TEPT. Y que, por tanto, a la hora de la intervención con adolescentes conviene centrarse en los constructos psicológicos alrededor de la vergüenza y culpa para procurar prevenir trastornos emocionales graves posteriores.

Sonnier et al. (2019) estudian a 376 estudiantes de pregrado (77,9% mujeres, con una edad media de 19 años). Los síntomas de TEPT en su muestra están indirectamente asociados con el consumo peligroso de alcohol a través de la relación con el autodesprecio/la autodevaluación. Concluyen que la asociación entre estas 3 variables es compleja, y que se necesita mayor investigación al respecto.

Ellenbogen et al. (2018) contrastan los correlatos de salud mental de 287 adolescentes (56.1% mujeres, con una edad media de 16 años) que sufrieron abuso físico o sexual y que recibieron servicios de protección. Contrariamente a lo esperado, entre las chicas, la vergüenza relacionada con el abuso sexual no contribuyó a la predicción del consumo de sustancias.

En la literatura sobre el trauma, la vergüenza se ha relacionado con el abuso sexual. Pero cualquier forma de maltrato, incluido el acoso escolar (bullying) o por redes (cyberbullying, sexting, etc.), puede generar sentimientos de vergüenza, culpa y aislamiento en la víctima, en parte debido al estigma asociado. Además, las víctimas de múltiples traumas (trauma complejo) reportan mayores niveles de vergüenza (Ellenbogen et al., 2018). La vergüenza es simplemente una consecuencia de un abuso severo, que causa inadaptación por razones distintas a la propia vergüenza.

El estigma social se define como la desaprobación o discriminación contra un individuo o grupo basándose en características percibidas que sirven para distinguirlo de otros miembros de una sociedad. El estigma también puede ser contra uno mismo, derivado de atributos personales vistos negativamente, estrechamente relacionados con el autodesprecio. El autoestigma o el disgusto hacia uno mismo se asocian con una baja autoestima, baja esperanza y bajo empoderamiento, además de correlacionar positivamente con la depresión y la gravedad de los síntomas de los trastornos mentales y el abuso de sustancias (Benfer et al., 2023; Bonfils et al., 2018). Es por tanto un constructo muy nuclear en el malestar de personas que han sufrido traumas, a la par que muy desatendido como foco de investigación en parte por su dificultad de operativizarlo y medirlo en diseños experimentales. Y es un constructo nuclear a abordar en el tratamiento psicológico y la rehabilitación de los problemas de estas jóvenes.

Evaluación y tratamiento

Hasta la fecha, existe consenso sobre la importancia de abordar los síntomas del TEPT como un factor de riesgo modificable para reducir los efectos de las experiencias traumáticas y el consumo de sustancias en población de alto riesgo. Así como la importancia de considerar las experiencias de polivictimización (Davis et al., 2019) y revictimización, por su relación con un mayor riesgo de presentar problemas a largo plazo.

Los modelos de regresión muestran que ser mujer y ser joven son variables relacionadas con la comorbilidad TEPT/SUD y predicen una peor salud mental (ej., tasas más altas de trastorno depresivo mayor) en la edad adulta.

Respecto al abuso de sustancias o los trastornos por uso de sustancias en mujeres con diagnóstico de TEPT, considerar la relación entre las señales emocionales -que producen hiperactivación emocional- y la necesidad de consumir alcohol u otras sustancias para reducir o regular esta activación, es crucial en los entornos de tratamiento.

La desregulación emocional y la respuesta emocional (consistentes con los modelos de refuerzo negativo) se describen en jóvenes con síntomas de TEPT y TUS. Puede caracterizarse como un “estilo afectivo” (Rodríguez & Read, 2020) presente también en niñas con bajo autoconcepto y sentimientos de soledad y rechazo social. Causa o consecuencia del TEPT o el TUS, el estigma puede impactar sobre otras identidades estigmatizadas convirtiéndose en un estigma interseccional. A mayor fragilidad y vulnerabilidad social en las mujeres jóvenes, peores efectos sobre la salud y el bienestar.

En el ámbito clínico es crucial evaluar y tratar los sentimientos de vergüenza, autoestigma y estigma social percibidos en adolescentes con experiencias traumáticas y trastornos por uso de sustancias. Considerando esto, probablemente incidiremos en el uso de sustancias y otras comorbilidades entre las adolescentes de alto riesgo, así como en la disociación y otras estrategias de afrontamiento disfuncionales que empeoran la presentación clínica y el estado de salud general.

El mejor enfoque clínico a la luz de la investigación actual (Blanco et al., 2020; Mills et al., 2020) es: el tratamiento integrado cognitivo-conductual centrado en el trauma del TEPT o la desensibilización y reprocesamiento por movimientos oculares (EMDR), junto al abordaje motivacional y el tratamiento cognitivo-conductual para abordar los problemas de uso de sustancias comórbidos; al mismo tiempo que el tratamiento psiquiátrico para aliviar los principales síntomas (craving o deseo de consumir, hiperactivación, ansiedad, insomnio, tristeza); y siempre teniendo en cuenta los sentimientos experimentados por las mujeres jóvenes y el estigma social percibido. La terapia familiar también ha mostrado efectividad disminuyendo la evitación y la hiperactivación, así como disminuyendo el uso de sustancias en adolescentes (Danielson et al., 2020) y las conductas de riesgo (Hahn et al., 2020).

Como conclusión, centrarse en el género como moderador potencial de la asociación TEPT/TUS en mujeres jóvenes, y tener presente el papel del estigma asociado, proporciona implicaciones claves para la práctica, la investigación, y el tratamiento.

Referencias

- Adams, Z. W., Hahn, A. M., McCart, M. R., Chapman, J. E., Sheidow, A. J., Walker, J., de Arellano, M., & Danielson, C. K. (2021). Predictors of substance use in a clinical sample of youth seeking treatment for Trauma-related mental health problems. *Addictive behaviors*, 114, 106742. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106742>
- Basedow, L. A., Wiedmann, M. F., Roessner, V., Golub, Y., & Kuitunen-Paul, S. (2022). Coping motives mediate the relationship between PTSD and MDMA use in adolescents with substance use disorders. *Addiction science & clinical practice*, 17(1), 46. <https://doi.org/10.1186/s13722-022-00329-y>
- Benfer, N., Howell, M. K., Lucksted, A., Romero, E. G., & Drapalski, A. L. (2023). Self-Stigma and PTSD: Conceptualization and Implications for Research and Treatment. *Psychiatric services (Washington, D.C.)*, 74(10), 1081–1083. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.20220397>
- Berenz, E. C., Edalatian Zakeri, S., Demos, A. P., Paltell, K. C., Bing-Canar, H., Kevorkian, S., & Ranney, R. (2021). Negative affect and alcohol craving in trauma-exposed young adult drinkers. *Alcoholism, clinical and experimental research*, 45(7), 1479–1493. <https://doi.org/10.1111/acer.14641>

- Blakey, S. M., Yi, J. Y., Calhoun, P. S., Beckham, J. C., & Elbogen, E. B. (2019). Why do trauma survivors become depressed? Testing the behavioral model of depression in a nationally representative sample. *Psychiatry research*, 272, 587–594. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.12.150>
- Blanco, L., Sió, A., Hogg, B., Esteve, R., Radua, J., Solanes, A., Gardoki-Souto, I., Sauras, R., Farré, A., Castillo, C., Valiente-Gómez, A., Pérez, V., Torrens, M., Amann, B. L., & Moreno-Alcázar, A. (2020). Traumatic Events in Dual Disorders: Prevalence and Clinical Characteristics. *Journal of clinical medicine*, 9(8), 2553. <https://doi.org/10.3390/jcm9082553>
- Bonfils, K. A., Lysaker, P. H., Yanos, P. T., Siegel, A., Leonhardt, B. L., James, A. V., Brustuen, B., Luedtke, B., & Davis, L. W. (2018). Self-stigma in PTSD: Prevalence and correlates. *Psychiatry research*, 265, 7–12. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.04.004>
- Bremer-Landau, J. D., & Caskie, G. I. L. (2019). Gender as Potential Moderator of Associations Among Trauma Exposure, Posttraumatic Stress Disorder Symptoms, and Alcohol Use Disorder Symptoms in Young Adults. *Journal of traumatic stress*, 32(4), 586–594. <https://doi.org/10.1002/jts.22419>
- Danielson, C. K., Adams, Z., McCart, M. R., Chapman, J. E., Sheidow, A. J., Walker, J., Smalling, A., & de Arellano, M. A. (2020). Safety and Efficacy of Exposure-Based Risk Reduction Through Family Therapy for Co-occurring Substance Use Problems and Posttraumatic Stress Disorder Symptoms Among Adolescents: A Randomized Clinical Trial. *JAMA psychiatry*, 77(6), 574–586. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2019.4803>
- Davis, J. P., Dworkin, E. R., Helton, J., Prindle, J., Patel, S., Dumas, T. M., & Miller, S. (2019). Extending poly-victimization theory: Differential effects of adolescents' experiences of victimization on substance use disorder diagnoses upon treatment entry. *Child abuse & neglect*, 89, 165–177. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2019.01.009>
- Davis, J. P., Christie, N. C., Dworkin, E. R., Prindle, J., Dumas, T. M., DiGuseppi, G., Helton, J. J., & Ring, C. (2020). Influences of victimization and comorbid conditions on latency to illicit drug use among adolescents and young adults. *Drug and alcohol dependence*, 206, 107721. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2019.107721>
- DiGuseppi, G. T., Ring, C. R., Rice, E. R., & Davis, J. P. (2022). Sex differences in poly-victimization among youth experiencing homelessness prior to substance use treatment. *Child abuse & neglect*, 129, 105670. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2022.105670>
- Ellenbogen, S., Colin-Vezina, D., Sinha, V., Chabot, M., & Wells, S. J. R. (2018). Contrasting mental health correlates of physical and sexual abuse-related shame. *Journal of child and adolescent mental health*, 30(2), 87–97. <https://doi.org/10.2989/17280583.2018.1485569>
- Freeman, T. E., Jordan, H. R., & Madson, M. B. (2020). Coping Styles Mediate the Association between Posttraumatic Stress Disorder Symptoms and Alcohol Outcomes in College Students. *Substance use & misuse*, 55(14), 2371–2378. <https://doi.org/10.1080/10826084.2020.1817083>
- Hahn, A. M., Adams, Z. W., Chapman, J., McCart, M. R., Sheidow, A. J., de Arellano, M. A., & Danielson, C. K. (2020). Risk reduction through family therapy (RRFT): Protocol of a randomized controlled efficacy trial of Health and Addictions / Salud y Drogas. Vol. 24 (2) 1-8 2024.

an integrative treatment for co-occurring substance use problems and posttraumatic stress disorder symptoms in adolescents who have experienced interpersonal violence and other traumatic events. *Contemporary clinical trials*, 93, 106012. <https://doi.org/10.1016/j.cct.2020.106012>

Hawn, S. E., Bountress, K. E., Sheerin, C. M., Dick, D. M., & Amstadter, A. B. (2020). Trauma-related drinking to cope: A novel approach to the self-medication model. *Psychology of addictive behaviors: journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors*, 34(3), 465–476. <https://doi.org/10.1037/adb0000552>

Jordan, H. R., Madson, M. B., Nicholson, B. C., Bravo, A. J., Pearson, M. R., & Protective Strategies Study Team (2019). Posttraumatic stress disorder symptoms and problematic alcohol use in college students: The moderating role of alcohol protective behavioral strategies and gender. *Psychological trauma: theory, research, practice and policy*, 11(3), 247–255. <https://doi.org/10.1037/tra0000417>

Jordan, H. R., Madson, M. B., Bravo, A. J., Pearson, M. R., & Protective Strategies Study Team (2020). Post-traumatic stress and marijuana outcomes: The mediating role of marijuana protective behavioral strategies. *Substance abuse*, 41(3), 375–381. <https://doi.org/10.1080/08897077.2019.1635965>

Latorre, J. M. (2024). Regulación emocional: un nuevo desafío en la comprensión y el tratamiento de las adicciones. *Health and Addictions/Salud Y Drogas*, 24(1), 1–8. <https://doi.org/10.21134/haaj.v24i1.954>

Lee, J. Y., Brook, J. S., Finch, S. J., Kim, W., & Brook, D. W. (2019). Single and dual diagnoses of major depressive disorder and posttraumatic stress disorder predicted by triple comorbid trajectories of tobacco, alcohol, and marijuana use among urban adults. *Substance abuse*, 40(2), 221–228. <https://doi.org/10.1080/08897077.2019.1572047>

Melchior, H., Hüsing, P., Grundmann, J., Lotzin, A., Hiller, P., Pan, Y., Driessen, M., Scherbaum, N., Schneider, B., Hillemacher, T., Stolzenburg, S., Schomerus, G., Schäfer, I., & Cansas Study Group (2019). Substance Abuse-Related Self-Stigma in Women with Substance Use Disorder and Comorbid Posttraumatic Stress Disorder. *European addiction research*, 25(1), 20–29. <https://doi.org/10.1159/000496113>

Mills, K. L., Barrett, E., Back, S. E., Cobham, V. E., Bendall, S., Perrin, S., Brady, K. T., Ross, J., Peach, N., Kihis, I., Cassar, J., Schollar-Root, O., & Teesson, M. (2020). Randomised controlled trial of integrated trauma-focused psychotherapy for traumatic stress and substance use among adolescents: trial protocol. *BMJ open*, 10(11), e043742. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-043742>

Moreland, A. D., Walsh, K., Hartley, C., Hanson, R., Danielson, C. K., Saunders, B., & Kilpatrick, D. G. (2018). Investigating Longitudinal Associations Between Sexual Assault, Substance Use, and Delinquency Among Female Adolescents: Results From a Nationally Representative Sample. *The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine*, 63(3), 320–326. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2018.04.002>

Narvaez, J. C. M., Remy, L., Bermudez, M. B., Scherer, J. N., Ornell, F., Surratt, H., Kurtz, S. P., & Pechansky, F. (2019). Re-traumatization Cycle: Sexual Abuse, Post-Traumatic Stress Disorder and Sexual Risk Behaviors among Club Drug Users. *Substance use & misuse*, 54(9), 1499–1508. <https://doi.org/10.1080/10826084.2019.1589521>

- Olf, M. (2017). Sex and gender differences in post-traumatic stress disorder: an update. *European Journal of Psychotraumatology*, 8(sup4), 1351204. <https://doi.org/10.1080/20008198.2017.1351204>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas de salud relacionados (11ª ed.). <https://icd.who.int/>
- Pahl, K., Williams, S. Z., Lee, J. Y., Joseph, A., & Blau, C. (2020). Trajectories of violent victimization predicting PTSD and comorbidities among urban ethnic/racial minorities. *Journal of consulting and clinical psychology*, 88(1), 39–47. <https://doi.org/10.1037/ccp0000449>
- Paltell, K. C., Smith, R. L., Kansky, J., Cox, C. M., Amstadter, A. B., Dick, D., The Spit For Science Working Group, Salvatore, J. E., & Berenz, E. C. (2020). Posttraumatic stress disorder symptoms, relationship quality, and risky alcohol use among trauma-exposed students. *Addictive behaviors*, 102, 106216. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2019.106216>
- Park, T., Thompson, K., Wekerle, C., Al-Hamdani, M., Smith, S., Hudson, A., Goldstein, A., & Stewart, S. H. (2019). Posttraumatic Stress Symptoms and Coping Motives Mediate the Association Between Childhood Maltreatment and Alcohol Problems. *Journal of traumatic stress*, 32(6), 918–926. <https://doi.org/10.1002/jts.22467>
- Rodriguez, L., & Read, J. P. (2020). Momentary emotional responding and emotion regulation in PTSD-related drinking urge. *Experimental and clinical psychopharmacology*, 28(1), 99–111. <https://doi.org/10.1037/pha0000292>
- Sonnier, H., Alex Brake, C., Flores, J., & Badour, C. L. (2019). Posttraumatic stress and hazardous alcohol use in trauma-exposed young adults: indirect effects of self-disgust. *Substance use & misuse*, 54(7), 1051–1059. <https://doi.org/10.1080/10826084.2018.1517173>
- Subbie-Saenz de Viteri, S., Pandey, A., Pandey, G., Kamarajan, C., Smith, R., Anokhin, A., Bauer, L., Bender, A., Chan, G., Dick, D., Edenberg, H., Kinreich, S., Kramer, J., Schuckit, M., Zang, Y., McCutcheon, V., Bucholz, K., Porjesz, B., & Meyers, J. L. (2020). Pathways to post-traumatic stress disorder and alcohol dependence: Trauma, executive functioning, and family history of alcoholism in adolescents and young adults. *Brain and behavior*, 10(11), e01789. <https://doi.org/10.1002/brb3.1789>
- Witte, T. H., Weymouth, B. B., Gajos, J. M., Penunuri, A., & Levy, S. (2020). Trauma Exposure and Problem Drinking in Late Adolescence: A Latent Profile Analysis. *Journal of traumatic stress*, 33(6), 1048–1059. <https://doi.org/10.1002/jts.22599>
- Yeo, E. J., Hlongwane, K., Otjombe, K., Hopkins, K. L., Variava, E., Martinson, N., Strathdee, S. A., Coetzee, J., & Milovanovic, M. (2022). Key risk factors for substance use among female sex workers in Soweto and Klerksdorp, South Africa: A cross-sectional study. *PloS one*, 17(1), e0261855. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0261855>