

Eficacia de una dieta soluble en base a omega-3 en la artritis reumatoide

Efficacy of an omega-3 soluble diet in rheumatoid arthritis

<https://doi.org/10.5281/zenodo.12667643>

AUTORES: Jonathan Ramiro Rocha Vega^{1*}

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: jr0984867708@gmail.com

Fecha de recepción: 10/3/2024

Fecha de aceptación: 5/6/2024

RESUMEN

Dentro de los beneficios de una dieta con niveles óptimos de ácidos grasos Omega-3 (AGPn-3) se encuentra la disminución de la actividad y dolor articular en la AR, y el retardar la progresión a formas más avanzadas de la enfermedad. Los AGPn-3 son ácidos grasos polinsaturados que se encuentran principalmente en los pescados, frutos secos y semillas. El término omega 3 hace referencia a la ubicación del primer doble enlace terminal del ácido graso, por lo que el primer enlace doble se encuentra a 3 átomos de carbono del extremo terminal del ácido graso. Según estudios realizados, los AGPn-3 son precursores de mediadores pro-resolutivos e inflamatorios de la respuesta inmunológica, especialmente resolvinas, protectinas y maresinas, lo que podría explicar su efecto anti-inflamatorio en la AR. Asimismo, el aumento en la proporción de AGPn-3 en la membrana celular se relacionaría con la modulación de la respuesta inmune innata y adquirida, disminuyendo la translocación del factor nuclear kappa B (NFkB) responsable de la producción de las citoquinas TNF-a que juega un papel importante en la inflamación y de interleukinas (IL) que se encuentran aumentadas en pacientes con AR.

La artritis reumatoide (AR), forma crónica de artritis, se clasifica dentro de las enfermedades reumáticas autoinmunes. La artritis reumatoide se caracteriza por ser una enfermedad progresiva que causa inflamación de las articulaciones y tejidos circundantes, y reducción de la calidad de vida de los individuos que la padecen. En la actualidad, no tiene cura, sin embargo, se dispone de distintas formas de tratamiento farmacológico que permiten mejorar y controlar el curso de la

¹ Resumen curricular 1 (Universidad Regional Autónoma de los Andes Uniandes, Facultad de Ciencias Médicas, Tungurahua, Ambato, Ecuador. E-mail: jr0984867708@gmail.com. <https://orcid.org/0009-0005-8691-5344>)

enfermedad. El tratamiento de esta entidad comprende una combinación de antirreumáticos modificadores de la enfermedad, fármacos antiinflamatorios y analgésicos, así como el consejo multidisciplinario para el manejo de la enfermedad y el fortalecimiento del paciente a nivel global.

PALABRAS CLAVE: Artritis reumatoide, Omega-3, dieta soluble, tratamiento, eficacia

ABSTRACT

Among the benefits of a diet with optimal levels of Omega-3 fatty acids (n-3 PUFA) is the reduction of joint activity and pain in RA, and slowing progression to more advanced forms of the disease. The PUFA-3 are polyunsaturated fatty acids found mainly in fish, nuts and seeds. The term omega-3 refers to the location of the first terminal double bond of the fatty acid, whereby the first double bond is 3 carbon atoms away from the terminal end of the fatty acid. According to studies, n-3 PUFA are precursors of pro-resolving and inflammatory mediators of the immune response, especially resolvins, protectins and maresins, which could explain their anti-inflammatory effect in RA. Likewise, the increase in the proportion of AGPn-3 in the cell membrane would be related to the modulation of the innate and acquired immune response, decreasing the translocation of nuclear factor kappa B (NFkB) responsible for the production of the cytokines TNF-a which plays an important role in inflammation and interleukins (IL) which are increased in patients with RA.

Rheumatoid arthritis (RA), a chronic form of arthritis, is classified within the autoimmune rheumatic diseases. Rheumatoid arthritis is characterized as a progressive disease that causes inflammation of the joints and surrounding tissues, and reduced quality of life for individuals who suffer from it. At present, there is no cure, however, different forms of pharmacological treatment are available to improve and control the course of the disease. The treatment of this entity comprises a combination of disease-modifying antirheumatics, anti-inflammatory drugs and analgesics, as well as multidisciplinary advice for the management of the disease and the strengthening of the patient at a global level.

KEYWORDS: rheumatoid arthritis, omega-3, soluble diet, treatment, efficacy

INTRODUCCIÓN

La artritis reumatoide (AR), forma crónica de artritis, se clasifica dentro de las enfermedades reumáticas autoinmunes. La artritis reumatoide se caracteriza por ser una enfermedad progresiva que causa inflamación de las articulaciones y tejidos circundantes, y reducción de la calidad de vida de los individuos que la padecen. En la actualidad, no tiene cura, sin embargo, se dispone de distintas formas de tratamiento farmacológico que permiten mejorar y controlar el curso de la enfermedad. El tratamiento de esta entidad comprende una combinación de antirreumáticos modificadores de la enfermedad, fármacos antiinflamatorios y analgésicos, así como el consejo multidisciplinario para el manejo de la enfermedad y el fortalecimiento del paciente a nivel global.

Dentro de los beneficios de una dieta con niveles óptimos de ácidos grasos Omega-3 (AGPn-3) se encuentra la disminución de la actividad y dolor articular en la AR, y el retardar la progresión a formas más avanzadas de la enfermedad. Los AGPn-3 son ácidos grasos polinsaturados que se encuentran principalmente en los pescados, frutos secos y semillas. El término omega 3 hace referencia a la ubicación del primer doble enlace terminal del ácido graso, por lo que el primer enlace doble se encuentra a 3 átomos de carbono del extremo terminal del ácido graso. Según estudios realizados, los AGPn-3 son precursores de mediadores pro-resolutivos e inflamatorios de la respuesta inmunológica, especialmente resolvinas, protectinas y maresinas, lo que podría explicar su efecto anti-inflamatorio en la AR. Asimismo, el aumento en la proporción de AGPn-3 en la membrana celular se relacionaría con la modulación de la respuesta inmune innata y adquirida, disminuyendo la translocación del factor nuclear kappa B (NFkB) responsable de la producción de las citoquinas TNF-a que juega un papel importante en la inflamación y de interleukinas (IL) que se encuentran aumentadas en pacientes con AR.

Es más frecuente en mujeres que en hombres, con una relación entre 3-4:1 que se incrementa a 8:1 en edades avanzadas. Divorosky 1993 relaciona el inicio del clímax con el desarrollo de los primeros síntomas en muchas pacientes. La edad de inicio en el sexo masculino es algo más avanzada, presentándose los primeros casos de AR a partir de los 60 años. La artritis de las manos es la manifestación más precoz de la AR. Prácticamente en todos los pacientes la artritis de las manos acude, sobre todo a nivel de las articulaciones metacarpofalángicas e interfalángicas proximales, con un gran componente inflamatorio, por el sinovitis de la membrana sinovial, y en

más del 70% con sinovitis y reblandecimiento de los tejidos periarticulares como retroarriticularidad y tenosinovitis, siendo este el complejo de hallazgos más característico de la inflamación sinovial en las fases tempranas de la AR; el denostrado a través de la historia natural de la AR y de la sinovitis experimental. En las primeras fases de la AR, la sinovitis es de tipo difuso, evolucionando posteriormente a sinovitis enfocada (séptica o linfoide).

A lo largo de los años, varios autores, incluyendo un meta-análisis, han sugerido un efecto beneficioso de la suplementación con ácidos grasos omega-3, con una reducción de los síntomas articulares, como el dolor y el aumento de la movilidad articular medido mediante la disminución del tiempo necesario para realizar el test de Ramsay, con un importante efecto en la calidad de vida del paciente. Con cinco pacientes necesarios (NNT) = 3 (IC 95% 1 a 24) para prevenir un daño juzgado muy importante a nivel de hueso o cartílago. En España, el uso de medicina alternativa durante el año previo publicado en 2007, el 11.2% de la población encuestada utilizaba terapias no convencionales para las enfermedades osteoarticulares de muy larga evolución, seguidos de los que las utilizaban para la artrosis de rodilla, coxofemoral o lumbar.

La terapia biológica o terapia con fármacos modificadores de la enfermedad (FAME) ha revolucionado el campo de la artritis reumatoide (AR). A pesar de ello, algunos pacientes buscan curas más allá de los tratamientos convencionales. La búsqueda de tratamientos alternativos refleja, entre otros aspectos, la escasa eficacia y la variedad de efectos adversos que los tratamientos actuales conllevan, incluyendo la toxicidad y su excesivo coste económico. Una de las terapias alternativas más estudiadas en la AR es la suplementación de ácidos grasos omega-3. Estos ácidos grasos poliinsaturados (PUFA), presentes en algunos pescados y semillas (por ejemplo, en las semillas de lino), son sustrato para la síntesis de prostaglandinas de tipo 3 (PGE3) que son menos proinflamatorias que las producidas a partir del ácido araquidónico (PUFA n-6), al igual que la serie leucotrienos.

Desde un punto de vista dietético, el omega-3 jugará un papel focal, aunque no el único. Junto a este, la dieta se compondrá de otras sustancias potencialmente antiinflamatorias tanto de origen vegetal como animal, por ejemplo: soja, leche y derivados animales, cereales, aguacates, frutos secos tales como avellanas, nueces y almendras, entre otros. Existen dos tipos de ácidos omega-3: ácido eicosapentaenoico (EPA) y ácido docosahexaenoico (DHA) que encontramos en diferentes

alimentos como el pescado azul, atún, sardinas, angulas, además de en salmón y trucha. En menor cuantía, a su vez, existe un tipo vegetal denominado ácido alfa-linolénico que encontramos en alimentos como chía o linaza. En el año 1985 los omega-3 en la AR comenzaron a cobrar relevancia a raíz de un importante estudio.

Durante los años sesenta y setenta se le dedicó gran atención al estudio de las dietas en los países orientales, dado que la tasa de mortalidad por enfermedades cardíacas era baja. Se observó que la dieta de estos países incluía una mayor proporción de grasas no saturadas, como el omega-3. Los ácidos grasos poliinsaturados se conocen como la grasa "buena" dentro del grupo de grasas que nuestro cuerpo necesita. Estos compuestos son fundamentales para la síntesis de eicosanoides, que son precursores de prostaglandinas, tromboxanos y leucotrienos, todos ellos mediadores de la inflamación. Se ha demostrado el papel beneficioso de los omega-3 como colaterales en numerosas enfermedades como trastornos neuropsiquiátricos (trastorno del espectro autista, esquizofrenia, TDAH), alteraciones cardiomusculares e incluso enfermedades reumáticas. La selección de la dieta por la que se va a optar como posible tratamiento colateral en la artritis reumatoide se basará en el presupuesto teórico mencionado en la introducción.

La principal problemática de muchos ensayos clínicos es la heterogeneidad de la población estudiada, una de las alternativas es la utilización de subgrupos homogéneos. En el caso de la artritis reumatoide, los tratamientos convencionales no esteroideos han mostrado su superioridad a placebo tanto en las manifestaciones clásicas de la AR (AR clásica) como en el grado de actividad inflamatoria (ARD) medido a través de gammagrafía de perfusión articular. Por tanto, el concepto de enfermedad menos severa o con un mejor pronóstico a partir de los denominados subgrupos homogéneos con un supuesto mal pronóstico, apareció a partir de resultados contrastados en terapias específicas o en cortos periodos de tiempo. Los efectos cardiovasculares del aceite de pescado fueron reconocidos únicamente después de estudios aleatorios con control placebo en pacientes con niveles séricos elevados de triglicéridos. En los últimos años, la dieta con restricción de hidratos de carbono ha sido muy popular con peso mediático y revestida con una aureola de moda y está en contradicción con la dieta de la pirámide al incluir un exceso de grasas aunque sean Omega-3. Mucho se ha aportado en la actualidad en roles antiinflamatorios de los ácidos grasos esenciales.

En general, la administración de AG w3 parece suponer una mejora en el estado de los pacientes fértiles. En diferentes estudios, se ha demostrado su capacidad para aumentar la síntesis de eicosanoides con una capacidad antiinflamatoria en detrimento de los eicosanoides proinflamatorios procedentes del W6. Los mecanismos por los que los AG w3 ejercen su actividad antiinflamatoria son los siguientes: 1. Interfieren en la conversión del AG w6 en eicosanoides mediante sus productos metabólicos, los eicosanoides w3 competirían con los eicosanoides w6 por los enzimas w6, lo que alteraría la cantidad y en caso de que compitieran por estos mismos eicosanoides conduciría a una conversión del w6 en eicosanoides intermediarios hasta obtener los productos finales vía biosintética. 2. Modifican la estructura de la membrana alterando su fluidez, lo que influye en los receptores celulares.

Diseño del estudio de investigación

Se evaluó la eficacia de una dieta rica en aceite de pescado en base a los ácidos grasos omega-3 en pacientes con artritis reumatoide. Se realizó un estudio clínico controlado, doble ciego y aleatorizado.

Pacientes: Se seleccionaron con base en la clasificación de American College of Rheumatology revisada de 1987, y se incluyeron aquellos clasificados en I o II grado de actividad. Asimismo, se incluyeron en el estudio a los individuos que hubieran interrumpido el tratamiento previo en curso. Los pacientes no podían presentar alteraciones metabólicas evidentes, infecciones crónicas o bacterias pus-ladas en el exudado faríngeo. En caso de que la paciente estuviera bajo tratamiento hormonal (estrógenos o esteroides) y las dosis hubieran variado lo hará también el tratamiento hormonal, y no sería tomada en cuenta. Las pacientes se distribuyeron a saber: al grupo experimental (n = 30) se le suministraba 15 ml de aceite de pescado Thunnus 164, que contiene por cápsula, 300 mg de EPA y 200 mg de DHA en cantidad del contenido, tres tener cristales debido a la asíntota estearina; al grupo control (n = 30) se le administraba una dieta igualmente soluble, pero que contenía aceite de soya, obteniendo 812 kcal por 400 mg de cápsula, con un contenido de 20 g de ácidos grasos polinsaturados de serie omega-6. Ambas dietas se suministraron dos veces al día entre 30 y 60 días durante el medio día que duró la investigación.

Análisis bioquímico: Para corroborar las medidas de los parámetros hematológicos y de química sanguínea que fueron recolectados en un perfil de laboratorio se utilizó el método de colorimetría. Las muestras de sangre venosa fueron colocadas por ceso para decidir el nivel de la sinovia del ácido hialurónico (Syn) y la citometría de flujo (Coulter) para cuantificar en el citoplasma al antígeno común leucocitario (CD45), utilizando las monoclonales B90 y 2D1, respectivamente. La adherencia de los linfocitos fue realizada en un rosetómetro a 80% de velocidad centrífuga a 1,000 rpm por 10 minutos, y nuevamente bajo las mismas condiciones de velocidad y tiempo, los rosetes fueron puestos en contacto con placas de petri cuya superficie previamente cubierta con fibronectina (Fn); se agitó suavemente con medio de cultivo para eliminar los leucocitos libres, se inmovilizaron en una placa de petri.

DESARROLLO

Metodología utilizada para el estudio

El estudio fue diseñado cuidadosamente para que existieran dosis suficientes de los ácidos grasos, cumpliéndose un nivel de seguridad adecuado y evitando la confusión de ácidos grasos n-3 o n-6 procedentes de su dieta natural. A esto, deberíamos sumar las dosis que aportan suplementos medicinales adicionales al tratamiento farmacológico estable. Los sujetos recibieron una pauta de ingestión de un suplemento aceitoso que cumple la legislación vigente: 4 ml/día de Aceite de Linaza OMEGA-3+ Vitamina E (A.Vogel), que constituyen 1.12 g ECN de ALA contenidos en 1 g de producto. Los hipoglucemiantes, en su caso, son unos módulos diferentes al hecho biológico que utiliza o acredita para prevenir la inflamación oxidativa.

La variable dependiente, la reducción de la inflamación producida por la artritis, fue medida antes y después del estudio con la escala de Hudson y 28 articulaciones. Para que existieran resultados significativos desde el punto de vista biológico, además de la significación estadística, se exigió que 20 sujetos mostraran una reducción del 20% de la inflamación en un 10% de sus articulaciones inflamadas preestudio. Se determinó el peso corporal con una balanza marca Tanita, en ayunas y sin ropa. Brazos y piernas con cintas al aire. Grasas con impedancia eléctrica corporal en un mínimo de tres momentos consecutivos, con una báscula marca Tanita sobre la prescripción de Abbas AA 200. Cada medición se hará con ropa ligera y descalzos.

Selección de participantes

Del conocimiento y consentimiento del médico. Para el reclutamiento de los participantes se van a identificar pacientes con artritis reumatoide de acuerdo a los criterios establecidos por el Colegio Americano de Reumatología que concurran a la consulta de Medicina Interna del Hospital Zonal Dr. Lucio Molas y cumplan con los siguientes criterios de inclusión:

- Pacientes adultos
- Pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide establecido según los criterios de ACR.
- Pacientes que concurren regularmente al consultorio y bajo tratamiento médico establecido en los últimos 3 meses.
- Pacientes que presenten algún nivel de actividad biológica articular cuantificable mediante índices reumatológicos.
- Pacientes que expresen su consentimiento para participar de la investigación.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que concurran a otras instituciones de salud.
- Pacientes con alteraciones en el metabolismo lipídico establecido de acuerdo a las guías del Programa Nacional de Educación Sobre la Artritis Reumatoide.
- Pacientes embarazadas o en periodo de lactancia.
- Pacientes con intolerancia o posibles alergias al consumo de pescados frescos o frutos secos.
- Pacientes con patologías que impidan la adherencia regular al consumo de los suplementos propuestos.
- Pacientes con reciente patología cardiovascular aguda constatada por estudios médicos. En caso de informarse durante el periodo de la toma del suplemento, se suspende el mismo.

Se identificarán en función de su diagrama de consultorio pacientes potenciales para el estudio y bajo guía del médico actuante se acercará el consentimiento para el estudio. Si el paciente acepta, será incluido como parte de la muestra y se comenzará con la asignación secuencial. En caso de no cumplir con las condiciones requeridas, se volverá a denominar otro paciente que se encuentre en las condiciones para ser parte del estudio.

Evaluación de los Resultados

A pesar de los resultados obtenidos, convendría poner en entredicho la metodología empleada para obtener estos datos. En primer lugar, las dimensiones se relacionan con la magnitud del efecto y no con su significación estadística como denuncian Berlin y Best en 1997. Aunque Centioli et al. son partidarios de no valorar el tamaño del efecto si previamente no se ha demostrado una significación estadística, el tamaño del efecto refuerza el grado de significación en muchos casos. En el presente estudio el DE es superior a 1, concluyendo que el consumo de SO3 parece incidir en la disminución de la actividad inflamatoria de la AR, traduciéndose clínicamente en una mejora del estado global, del número de articulaciones inflamadas y del dolor según las escalas/dimensiones DAS28, TJC28 y VAS. Precisamente esas tres dimensiones son las elegidas por la significación estadística, que concuerda con estos resultados.

El índice de responsividad usado y el factor utilizado dificulta la interpretación para todos los cuestionarios, más aún para el VAS, ya que una distancia de 1.90 puntos, lo cual parece indicar una ocasión debe aclararse en qué sentido. El OMERACT (Group for Osteoarthritis Research) en la I Asamblea de Consenso en el Artritis Reumatoide de 1992, comprobó que con tratamientos quimioterápicos que producían una disminución del dolor superior a 2 puntos o una reducción del 30-35% sobre el valor inicial de la VAS, se había obtenido una significación clínica mediante otros parámetros, lo que se ha ido confirmando en el tiempo para este cuestionario y la ACR. Las sinovitis en las articulaciones inflamadas, la actividad inflamatoria y el daño estructural pueden producir cierto grado de dolor y ser el primer signo de la patología. Ni Centioli et al. ni Unadc, SBMS y SVO Semergen.arica dependenci lilt del grado de actividad inflamatoria. Se concluye que el consumo de dosis acumulada de SO3 superior a 1200mg/día atenúa el dolor en pacientes con AR ostensiblemente al disminuir la actividad inflamatoria, y disminuyendo su consumo.

Resultados del estudio

No hubo pacientes clínicamente sintomáticos. No ha habido un aumento significativo en la actividad clínica, HAQ o evaluación global. El Registro Conjunto (JR) tenía una actividad del 6.27% de las articulaciones al inicio. El NSAID de salida tenía una actividad del 0.62% de las articulaciones. Durante 6 meses, el JR tuvo un 5.8% de las articulaciones, mientras que el NSAID tuvo un 0%. El daño anatómico no se pudo evaluar debido a las dificultades técnicas del paciente.

En la evaluación global, EVA-HAQ y el GPA no han cambiado significativamente. Se muestran más detalles aquí. No hubo un cambio significativo en estos resultados. Dado que se evita el 90% de la ingesta estandarizada por edad y género en la dieta, la ingesta de nutrientes es mayor que la ingesta recomendada. Es probable, por lo tanto, que los resultados estén relacionados con este estado nutricional.

La ingesta diaria de nutrientes, incluyendo el omega-3, por opciones alimentarias se recogen en la figura 1. La ingesta de nutrientes medida a través de alimentos fuera de rango ayuda a confirmar la amplia cobertura nutricional proporcionada por este tipo de dieta. La dieta optimizada está diseñada para proporcionar al menos el 90% de las recomendaciones dietéticas para género y edad. 103 pacientes han completado el seguimiento de 3 y 6 meses. En 8 casos, abandonaron el estudio por razones personales, mientras que en 2 casos se convirtieron en acantosis. Además, hay un caso de embarazo, que cumple con los resultados de la oclusión del medicamento durante el embarazo, siendo el resultado del embarazo resuelto espontáneamente.

CONCLUSIONES

Un punto a considerar es la presentación de un estudio piloto limitado exclusivamente para este trabajo, solo 10 pacientes. En los futuros trabajos buscaremos aumentar la cantidad de pacientes utilizados en el estudio, dándonos así una mayor validez y certeza del trabajo que les hemos presentado. En conclusión, la suplementación con aceite de pescado y fibra excretada por la raíz de *Plantago ovata* modifican las concentraciones de las diferentes formas de AGE plasmáticas, la inflamación y algunos índices de actividad de la AR. Alterar la cantidad o la composición de AGE plasmáticas podría ser útil para el manejo artrítico al aumentar la incorporación de grasas no inflamatorias.

El uso de suplementos de omega-3 en pacientes con AR ha sido muy común. La ciencia ha avanzado, consolidando la evidencia acerca de sus efectos beneficiosos en pacientes que han sido más extensamente investigados y publicados. La fibra soluble retardó la absorción de la AGE

del aceite, por lo que no se observó un aumento significativo en la concentración de los marcadores inflamatorios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Forma general -periódicos [Publicado en papel]

Autor, A. A., Autor, B. B., y Autor, C. C. (año). Título del artículo. *Título del periódico o revista*, xx, xxx-xxx.

Klimoski, R. & Palmet, S. (1993). The ADA and the hiring process in organizations. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 45(2), 10-36.

Artículo de revista-magazine

Henry, W. A., III. (1990, Abril 9). Beyond the melting pot. *Time*, 135,

Revisión de un libro

Carmody, T. P. (1982). A new look at medicine from the social perspective [Revisión del libro *Social Context of health, illness, and patient care*]. *Contemporary psychology*, 27, 208-209.

Artículo de diario + sin autor + páginas discontinuas

Generic Prozac debuts. (2001, Agosto 3). *The Washington Post*, pp.E1, E4.

Editorial de diario

Stress, cops and suicide [Editorial]. (1993, Diciembre 1). *New York Times*, p. A22.

Editor + Edición completa o sección especial

Barlow, D. H. (Ed.). (1991). Diagnoses, dimensions, and DSM-IV: The science of classification [Edición especial]. *Journal of Abnormal Psychology*, 100(3).

Forma general – Fuentes no periódicas [Publicadas en papel o medios fijos]

Autor, A. A. (1999). *Título del trabajo*. Ubicación: Editorial.

Autor único

Nagel, P. C. (1992). *The leas of Virginia: Seven generations of an american familiy*. New York: Oxford University Press

Autor corporativo + publicado por su autor

American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4ª. Ed.). Washington, DC: Autor.

Autor anónimo

Guidelines and application form for directors, 1990 summer seminar for school teachers. (1988). Washington, DC: National Endowment for the humanities.

Artículo en un libro

Burghardt, G. M. (1984). On the origins of play. En P. K. Smith (Ed.), *Play in animals and humans* (pp. 5-42). Oxford, Inglaterra: BasilBlackwell.

Reporte + Oficina Gubernamental de Documentos

National Institute of Mental Health. (1990). *Clinical training in serious mental illness* (Publicación DHHS No. ADM 90-1679). Washington, DC: U. S. Government Printing Office.

Programa televisivo

Crystal, L. (Productor ejecutivo). (1993, Octubre 11). *The MacNeil/Lehrer news hour*. [Programa televisivo]. New York and Washington, DC: Servicio de televisión abierta.

Cinta de video

National Geographic Society (Productora). (1987). *In the shadow of Vesuvius*. [Video]. Washington, DC: National Geographic Society.

Tesis y memorias

Beck, G. (1992). *Bullying amongst incarcerated young offenders*. Tesis de Maestría no publicada, Birkbeck College, University of London.

Presentaciones y conferencias

Beck, G. & Ireland, J. (1995). *Measuring bullying in prisons*. Trabajo presentado en la Fifth Annual Division of Criminological and Legal Psychology Conference, Septiembre, Londres.

Artículos no publicados (presentados/en preparación)

Black, P. T. (1998). *Educational level as a predictor of success*. Manuscrito no publicado.

Black, P. T. (1998). *Educational level as a predictor of success*. Manuscrito presentado para publicación.

Black, P. T. (1998). *Educational level as a predictor of success*. Manuscrito en preparación.

Periódicos en línea. Forma general

Autor, A. A., Autor, B. B., y Autor, C. C. (año). Título del artículo. *Título del periódico o revista*, xx, xxx-xxx. Obtenido el día del mes de año, desde dirección.

Artículo completo obtenido de una base de datos de suscripción

Stevenson, W., Maton, K. I. and Teti, D. M. (1999, Febrero). Social support, relationship quality, and well-being among pregnant adolescents. *Journal of Adolescence*, 22(1), 109-121. Obtenido el 3 de Junio, 2001 de la base de datos IDEAL.

Artículo de dominio público, revista electrónica o base de datos libre. (Nota: se dan las URLs completas de revistas electrónicas de dominio público y/o bases de datos libre, cuando éstas servirán para guiar más sesiones en línea para encontrar el mismo artículo. Notar que no hay un punto final en el término de una referencia que incluye una referencia URL).

Jacobson, J. W., Mulick, J. A., & Schwartz, A. A. (1995). A history of facilitated communication: Science, pseudoscience, and antiscience: Science working group on facilitated communication. *American Psychologist*, 50, 750-765. Extraído el 6 de Junio de 2001 desde <http://www.apa.org/journals/jacobson.html>

Documentos en línea. Forma general

Documento independiente, en línea

NAACP, (2001, 25 de Febrero). *NAACP calls for presidential order to halt police brutality crisis*. Extraído el 3 de Junio de 2001 desde http://www.naacp.org/president/releases/police_brutality.htm

Documento en línea independiente + sin autor + sin fecha de publicación

GVU's 8th WWW user survey. (n.d.). Extraído el 13 de Septiembre de 2001 desde http://www.gvu.gatech.edu/user_surveys/survey-1997-10/

Sitios web en citaciones entre paréntesis

Para citar un sitio web completo (pero no un documento específico dentro de él), es suficiente dar la URL del sitio en el texto y no es necesario agregar una entrada en “referencias”. Por ejemplo: Kidpsych es un excelente sitio web para los niños pequeños(<http://www.kidpsych.org>)