

Revisión bibliográfica

Factor de Transferencia



Celestín FT

Compilación:
Dr. Luis Padierna Olivos

¿Qué es el Factor de Transferencia?

El Factor de Transferencia es un extracto dializable de leucocitos que tiene como función principal mejorar y regular las defensas del sistema inmune. Debido a que fomenta la producción y liberación de citocinas; lo que a su vez permite la maduración y activación de las células que conforman la respuesta inmune.

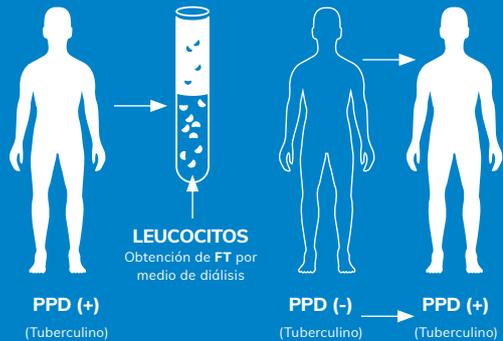
Es importante destacar que las moléculas que conforman el Factor de Transferencia tienen un peso molecular menor a 10 kD, por lo que no causan algún tipo de respuesta alérgica o efecto secundario.

Historia del factor de transferencia

Desde 1882, Elie Metchnikoff realizó investigaciones sobre la fagocitosis y propuso que la inmunidad, al igual que otros procesos biológicos, tenían una base celular. En 1942, Karl Landsteiner y Merrill W. Chase estudiaron los mecanismos de hipersensibilidad tardía, y descubrieron que los efectores fundamentales son los linfocitos; lo que les permitió después llevar a cabo la transferencia de la respuesta inmune a través de células integra y viables. Pero no pudo ser utilizado como recurso terapéutico debido a la enfermedad injerto contra huésped.

Fue hasta 1955, cuando H.S. Lawrence logró transferir los mecanismos de hipersensibilidad tardía (respuesta inmune de tipo celular) a la tuberculina, con un extracto dializable de leucocitos al cual llamó Factor de Transferencia.

Mecanismos de acción



El Factor de Transferencia tiene la capacidad de transferir la respuesta inmune de tipo celular (hipersensibilidad tardía) a diferentes antígenos como: PPD, coccidioidina, paramixovirus y otros. Es decir, posee una capacidad antigénica específica.

Además, tiene múltiples efectos inespecíficos en la respuesta inmune adaptativa e innata, los cuales incrementan los mecanismos de protección como:

- Fagocitosis
- Regulación de los fenómenos de inflamación
- Producción y liberación de diferentes citocinas (IL-1, IL-2, osteopontina, interferón y entre otras).

Otra característica del Factor de Transferencia es que puede llevar a cabo fenómenos de inmunomodulación entre las diferentes células del sistema inmunológico (linfocitos T y B, linfocitos T cooperadores, T supresor/citotóxico, linfocitos Th1 y Th2), logrando sus proporciones y concentraciones normales.

Por esta razón, ha sido utilizado en: enfermedades infecciosas, autoinmunes, neurológicas, alergías,

inmunodeficiencias, cáncer y otras relacionadas con el sistema inmunológico. También está indicado como profiláctico, ya que tiene efectos de inmunomodulación en pacientes vulnerables (personas con desnutrición, diabéticos descompensados, inmunosuprimidos por tratamientos diversos, personas de la tercera edad, etc.).

Celestín FT

Extracto dializable de leucocitos que mejora y regula las defensas del sistema inmune



- Potencia los efectos positivos de los tratamientos médicos convencionales.
- Elaborado bajo los estándares de la Secretaría de Salud y Cofepris.
- Es un producto liofilizado, por lo que puede permanecer sin refrigeración.
- Empaque de grado médico que garantiza la calidad del producto.
- Producto con calidad inyectable

Presentación



Polvo liofilizado para uso oral. 1 Unidad de 1.5 ml después de reconstituirse.

Proceso científico de elaboración



01

Pool de
Leucocitos



02

Ultrafiltración



03

Formulación
Única



04

Esterilización



05

Liofilización

Usos Médicos

Infecciones virales

Las moléculas que contiene el Factor de Transferencia incrementan los niveles fisiológicos de interferones, los cuales son esenciales en los procesos de protección que inhiben la replicación viral. Lo cual, resulta en un mejor control viral y una respuesta clínica favorable.

Debido a estas características, se recomienda ampliamente el uso de Factor de Transferencia como terapia clínica del Herpes Zoster.

Cáncer

El Factor de Transferencia fortalece el efecto de los tratamientos convencionales y contribuye a mantener una respuesta inmune para combatir las células cancerosas.

Además, ayuda a disminuir las leucopenias (baja de defensas) y los efectos negativos ocasionados por la radioterapia y quimioterapia. Lo cual mantiene al paciente libre de infecciones y le permite continuar con su tratamiento.

En pacientes en los que el cáncer está muy avanzado, el Factor de Transferencia contribuye a mejorar su calidad de vida.

Infecciones recurrentes

Una de las características principales del Factor de Transferencia es, precisamente, la de transferir la respuesta inmune de tipo celular mediada por linfocitos T, los cuales tienen una función inmunorreguladora ante los diferentes retos antigénicos que pueda afrontar el paciente .

Esto a su vez, provoca una respuesta inmune de tipo humoral, llevada a cabo por los linfocitos B, los cuales generan los anticuerpos protectores específicos para cada tipo de antígeno que presenten los agentes patógenos.

Todo el proceso anterior es el que ayuda a evitar la aparición constante de infecciones en el paciente.

Alergias

Debido a su efecto inmunorregulador, el Factor de Transferencia es adecuado para lograr un equilibrio dentro de los procesos alérgicos, además de disminuir la intensidad y frecuencia de aparición de dichos procesos.

Recordemos que un proceso alérgico es una respuesta inmune excesiva (hipersensibilidad tipo 1) ante algún antígeno que no representa un peligro para el paciente.



Esquemas terapéuticos

El esquema terapéutico con Factor de Transferencia es complementario al tratamiento utilizado o prescrito, según el diagnóstico médico. La experiencia del médico en las diferentes patologías aquí descritas y la respuesta observada en el paciente son de vital importancia en el ajuste de las dosis.

ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Virus Varicela Zoster

Varicela	1 unidad c/48 h	7 unidades*
Herpes zoster agudo	1 unidad c/48 h	7 unidades*
Varicela zoster (Herpes zoster generalizado)	1 unidad c/24 h	10 unidades*
Neuropatía postherpética	1 unidad c/4 días	10 unidades*

Herpes simplex tipo 1 y 2

Herpes genital agudo	1 unidad c/48 h	7 unidades.
Herpes genital recidivante	1 unidad c/4 días	Durante 3 meses*
Queratitis herpética aguda	1 unidad c/48 h	7 unidades.
Queratitis herpética recidivante	1 unidad c/4 días	Durante 3 meses*
Gingivostomatitis herpética y otras afecciones orales agudas	1 unidad c/48 h	7 unidades.
Gingivostomatitis herpética y otras afecciones orales recidivantes	1 unidad c/4 días	Durante 3 meses*

Mononucleosis infecciosa

Proceso agudo	1 unidad c/48 h	7 unidades.
Proceso crónico	1 unidad c/4 días	Durante 3 meses*

Citomegalovirus

Proceso agudo	1 unidad c/4 días	10 unidades.
Profilaxis en pacientes inmunocomprometidos (pacientes con cáncer, VIH/SIDA, con tratamiento inmunosupresores)	1 unidad c/4 días	Por tiempo indefinido valorando respuesta clínica.

Sarampión	1 unidad c/48 h	7-10 unidades
Parotiditis	1 unidad c/48 h	7-10 unidades
Hepatitis Virales		
A,B o C proceso agudo.	1 unidad c/48 h	10-15 unidades*
B y C proceso crónico.	1 unidad c/4 días	Durante 3 meses*
VIH		
Seropositivo asintomático.	1 unidad c/8 días	Indefinido.
Cuadros infecciosos por agentes oportunistas.	1 unidad c/48 h	Hasta remisión del cuadro clínico.
Dengue	1 unidad c/48 h	Hasta remisión del cuadro clínico.
Tuberculosis	1 unidad c/4 días	Durante 10 semanas*
Verrugas vulgares	1 unidad c/4 días	Durante 3 meses
Papilomatosis laríngea	1 unidad c/4 días	Durante 3 meses*
Infección por VPH recidivante o persistente	1 unidad c/4 días	Durante 3 meses*
Sinusitis Crónica	1 unidad c/4 días	Durante 3 meses*
Infecciones de vías respiratorias superiores de repetición	1 unidad c/4 días	Durante 3 meses*
IVU de repetición o de difícil manejo	1 unidad c/4 días	Durante 3 meses*
Sepsis	1 unidad c/12 h	Hasta remisión del cuadro clínico.
Candidiasis	1 unidad c/4 días	5 unidades.
Micosis oportunistas	1 unidad c/4 días	5-10 unidades.
Micosis profundas	1 unidad c/4 días	Durante 2 meses*
Toxoplasmosis	1 unidad c/4 días	Durante 3 meses*

ENFERMEDADES CRÓNICO DEGENERATIVAS

Diabetes Mellitus 1 y 2

Profilaxis de agentes oportunistas	1 unidad c/8 días	Indefinido.
Pie diabético	1 unidad c/4 días	Durante 2 meses*
Paciente multi infectado	1 unidad c/4 días	Hasta remisión del cuadro clínico.

ENFERMEDADES CON PÉRDIDA DE LA REGULACIÓN DE LA RESPUESTA INMUNE

Asma Bronquial

Crisis asmática	1 unidad c/48 h	Hasta remisión del cuadro clínico.
Profilaxis	1 unidad c/8 días	Durante 3 meses*

Vitiligo

1 unidad c/4 días	Durante 3 meses*
-------------------	------------------

Inmunodeficiencias de la respuesta inmune de tipo celular

1 unidad c/8 días	Durante 3 meses*
-------------------	------------------

Dermatitis Atópica

Tratamiento inicial	1 unidad c/24 h	5 unidades.
Continuar	1 unidad c/4 días	Durante 3 meses*

Esclerosis múltiple y esclerosis lateral amiotrófica	1 unidad c/4 días	Durante 3 meses*
Lupus eritematoso sistémico	1 unidad c/4 días	Durante 3 meses*
Artritis reumatoide	1 unidad c/4 días	Durante 3 meses*
Esclerodermia	1 unidad c/4 días	Durante 3 meses*
Fibromialgia	1 unidad c/4 días	Durante 3 meses*
Síndrome de fatiga crónica	1 unidad c/4 días	Durante 3 meses*
Anemia aplásica	1 unidad c/48 h	Durante 10 semanas*

NEOPLASIAS

Pacientes en tratamiento con quimioterapia y radioterapia	1 unidad c/3 días	Durante todo el ciclo.
Pacientes que van a ser sometidos a cirugía	3 unidades 24 h antes de la cirugía y 3 unidades en el postoperatorio	6 unidades.
Terapia de mantenimiento	1 unidad c/4 días	Durante 6 meses*

*Valorar y continuar según respuesta clínica.

Modo de empleo

Retirar la tapa flip off del frasco y agregar 1.5 ml de agua hervida o purificada. Mezclar lentamente y colocar el líquido debajo de la lengua. Mantenerlo en este lugar por dos minutos y luego beber el líquido sobrante.

Efectos secundarios

No se recomienda el uso de este producto en personas sensibles a los ingredientes de la fórmula. Su uso durante el embarazo y lactancia debe ser bajo supervisión médica.

Interacciones medicamentosas y de otro género

La literatura no refiere ningún efecto antagónico con otros medicamentos. Puede interactuar sinérgicamente con otros inmunomoduladores o inmunoestimulantes, como: lisados bacterianos, derivados de timosinas, probióticos y lactoferrina.

Referencias bibliográficas

- Ablashi DV, Levine PH et al. Use of anti HH-6 transfer factor for the treatment of two patients with chronic fatigue syndrome (CFS). *Biotherapy* 1996; 9: 81-86.
- Bosten A, McLeod JG, Pollard JD et al. Transfer Factor in treatment of multiple sclerosis. *Lancet*. 1980 1; 2 (8201): 931-4.
- Behan PO, Durward WF et al. Transfer-factor therapy in multiple sclerosis. *Lancet*. 1976; 1 (7967): 988-90.
- Bock SJ. Transfer factor and its clinical applications. *International Journal of Integrative Medicine*. 2000; 2(4): 44-49.
- Carey JT, Lederman MM et al. Augmentation of skin test reactivity and lymphocyte blastogenesis in patients with AIDS treated with transfer factor. *JAMA*. 1987; 257(5): 651-5.
- De Vinci C, Levine PH, Pizza G, Fudenberg HH et al. Lessons from a pilot study of transfer factor in chronic fatigue. *Biotherapy*. 1996; 9 (1-3): 87-90.
- Estrada-Parra S, Nagaya A. et al. Comparative study of transfer factor and acyclovir in the treatment of herpes zoster. *Int J Immunopharmacol*. 1998; 20(10): 521-35.
- Estrada-Parra S, Chávez-Sánchez R. et al. Immunotherapy with transfer factor of recurrent herpes simplex type I. *Arch Med Res*. 1995; 26
- Estrada-Parra S, Longoria Revilla E, Padierna Olivás L., Temoltzin Palacios F. et al. Evaluación Inmunológica y tratamiento con Factor de Transferencia en caso de Psoriasis. 1986; II Seminario Cubano sobre interferón. Habana Cuba.
- Padierna Olivás L, Godínez Coyt Secundino et al. Factor de Transferencia en pacientes con herpes zoster. *Infectología*. 1985; 5 (11) 293-9.
- Velasco-Castrejón O, Estrada-Parra S, Padierna J. El factor de transferencia como único recurso terapéutico en un paciente coccidioidomycosis anérgico. *Rev Lat Amer Microbiol* 1974; 16: 137-41.
- Cabezas R, Estrada S, Padierna Luis, Ysla R, Díaz de la Rocha A, Sagaró B, et al. Effects of DLE in patients with herpes. En: Xue Yuan (Ed.) *Research and application of transfer factor and DLE*. Beijing; 1989:294-307.
- Frith JA, McLeod JG et al. Transfer factor as a therapy for multiple sclerosis: a follow-up study. *Clinical & Experimental Neurology*. 1986; 22: 149-54.
- Georgescu C. Effect of long-term therapy with transfer factor in rheumatoid arthritis. *Med Interne*. 1985; 23 (2): 135-40.
- Kirkpatrick CH. Transfer Factors: identification of conserved sequences in transfer factor molecules. *Mol Med*. 2000; 6 (4): 332-41.

Dr. Luis Padierna Olivás

Egresado de la Facultad de Medicina de la UNAM M. en C. con la especialidad de Inmunología por ENCB, IPN Diplomado en Farmacología Clínica por Fac. Medicina UNAM Experiencia en Inmunología Clínica de 1982 a la fecha



Información exclusiva para profesionales de la salud.