Revisión bibliográfica y
experiencias clínicas con

FACTOR DE TRANSFERENCIA

CELESTÍN *FT*®

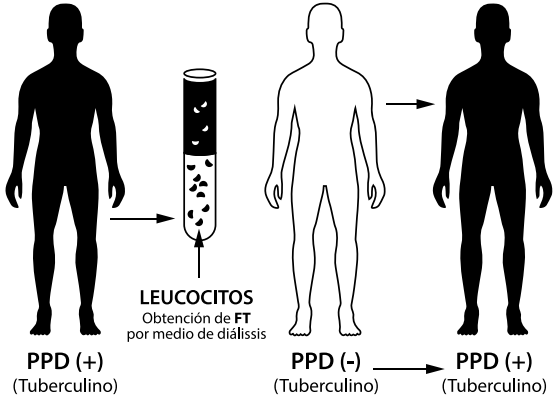
Compilación:
Dr. Luis Padierna Olivos

Qué es el factor de transferencia

El factor de transferencia es un extracto dializable de leucocitos constituido por moléculas menores de 10 kD de peso molecular. Las moléculas que conforman el factor de transferencia son muchas, no es una sola, por lo que las interacciones que tienen con el sistema inmunológico son muy amplias. Entre las capacidades que tiene están: contribuir a la producción y liberación de citocinas que permiten la maduración y activación de las células de la respuesta inmune.

Historia del factor de transferencia

Desde 1882 Elie Metchnikoff estudió la fagocitosis y propusó que la inmunidad también tenía una base célular. En este sentido Karl Landsteiner y Merril W. Chase en 1942 hicieron investigación básica para estudiar los mecanismos de hipersensibilidad tardía, donde los efectores fundamentales son los linfocitos, llevando a cabo la transferencia de esta a través de células integras y viables. En estos estudios se descubrió la reacción injerto contra huésped, por lo que no pudieron ser utilizados como recurso terapéutico. Lawrence en 1955 logró transferir los mecanismos de hipersensibilidad tardía (respuesta inmune de tipo celular) a la tuberculina, con un extracto dializable de leucocitos el cual llamó Factor de Transferencia, no fue hasta los años 70´s en que se empezó a utilizar como recurso terapéutico y se publicaron artículos de investigación.



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

- La fagocitosis
- Regulación de los fenómenos de inflamación
- Facilita la producción y liberación de diferentes citocinas (IL-1, IL-2, osteopontina, interferón y entre otras).

También tiene la capacidad de 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.).

Factores que alteran el sistema inmunológico

El sistema inmunológico es un órgano dinámico por lo que sufre cambios constantemente y puede verse afectado por factores como:

- Estrés
- Medicamentos como los corticoesteroides o inmunosupresores
- Diabetes
- Cáncer
- Edad avanzada
- Enfermedades crónicas degenerativas
- VIH/SIDA
- Quimioterapia/Radioterapia
- Desnutrición

Funciones y efectos biológicos del factor de transferencia

El factor de transferencia al contener una gran cantidad de moléculas que participan en la regulación de la respuesta inmune participa como una agente inmunomodulador, es decir hace que nuestras defensas funcionen adecuadamente y con esto lograr el equilibrio en el sistema inmune que contribuye a mejorar la salud y con esto evitar y/o reducir:

- Infecciones
- Alergias
- Enfermedades autoinmunes
- Cáncer

Esquemas terapéuticos sugeridos del Factor de transferencia

ENFERMEDADES INFECTO CONTAGIOSAS

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*
Gingivoestomatitis herpética y otras afecciones orales agudas.	1 unidad c/48 h	7 unidades
Gingivoestomatitis 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.

La terapia con Factor de Transferencia es complementaria al tratamiento utilizado en las buenas prácticas clínicas 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.

Se han observado efectos sinérgicos con otros agentes inmunoestimuladores.

La literatura no refiere datos de sobredosis cuando es administrado en dosis mayores a las recomendadas, ya que es un agente inmunomodulador.

Forma Farmacéutica y Formulación
Polvo liofilizado para uso oral.

Contraindicaciones
No consumir mujeres embarazadas o en lactancia, salvo que lo indique el médico tratante.

Reacciones Secundarias y Adversas
Hasta el momento no se han reportado reacciones adversas.

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 las timosinas, probióticos y lactoferrina.

Modo de empleo y dosis:
Reconstituir con 1.5 ml de agua hervida o purificada y colocar el líquido debajo de la lengua por dos minutos, pasado este tiempo tragar el sobrante. De preferencia tomar en ayuno o dos horas después de haber ingerido algún alimento.

Presentación
Frasco con polvo liofilizado equivalente a 1 unidad de factor de transferencia.

Referencias:

- 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.
- Basten 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-Sanchez 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 Olivos L., Temoltzin Palacios F. *et al. Evaluación Inmunológica y tratamiento con Factor de Transferencia en caso de Psoriaris.* 1986; II Seminario Cubano sobre interferón. Habana Cuba.

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

Información exclusiva para
profesionales de la salud.

Bio-Inmunomedi®
INMUNOLOGIA MEDICA INTEGRAL