

A Pediatrician's Experience Using Transfer Factor with Children

TF and TF+ Support in Malignancy in Childhood

ID is an eleven year old with a complex leukemia history. He was diagnosed with Acute Lymphoblastic Leukemia at age 2 with a relapse several years after chemotherapy. Next came a bone marrow transplant and THREE more relapses after the transplant. To add insult to injury, the last relapse was diagnosed as Acute Myeloblastic Leukemia, a VERY difficult cancer to treat. On to a very toxic course of chemotherapy and a slow definitive road to remission. ID was started on TF initially at month 5 of chemotherapy to help support his immune function and hopefully, reduce the chances of infectious complications. TF+ was added 2 months later. His oncologist (my medical partner) has been very pleased and impressed with the results. First, ID "breezed through his therapy" tolerating very low blood counts, with no febrile (or infectious) episodes, and always in very good spirits. When last seen in early 9/99, ID was "thriving" and continues in full remission, with no infectious disease, enjoying a full life as a vigorous 11 year school kid. The "way life should be". How has TF and TF+ impacted this young man? It most likely spared him the life-threatening complications of infectious disease. It apparently improved his tolerance of a very toxic course of chemotherapy. And it may be helping him in his daily immune fight against relapse and infectious stresses. Unquestionably, the fact that ID is alive is a miracle, one dictated by a "Higher Authority": The quality of his life may just be because of immune boosting with 4LR products... and his spirit and his will to live.

Педиатрический опыт использования Трансфер фактора у детей

ТФ и ТФ+ - применение при злокачественных заболеваниях у детей.

ID - 11-летний ребенок со сложным анамнезом лейкемии. В 2-летнем возрасте ему диагностирована острая лимфобластная лейкемия с неоднократными рецидивами и химиотерапией на протяжении нескольких лет. Ему была сделана пересадка костного мозга, но рецидивы повторились еще три раза. У него имел место инсульт. Последний рецидив диагностирован как острая миелобластная лейкемия - очень сложная для лечения форма онкологии, при этом требуется очень токсичный курс химиотерапии и медленный путь к ремиссии.

Первоначально ребенку к курсу из пяти химиотерапий был добавлен трансфер фактор для поддержки иммунитета, и в надежде снизить риск инфекционных осложнений. Спустя два месяца в лечение был добавлен ТФ+.

Онколог (это мой коллега) был очень доволен и впечатлен результатами. Сначала, ID подвергнутый его терапии имел очень низкие показатели крови, но при этом чувствовал себя хорошо и у него не было периодов лихорадки или инфекционных процессов., он всегда был в хорошем расположении духа. При последней встрече ID находился в полной ремиссии, имел цветущий вид, не имел инфекций и жил полноценной жизнью, как обычный энергичный 11-летний школьник.

По всей видимости, ТФ и ТФ+ повысили его толерантность к химиотерапии, способствовал предотвращению инфекционных заболеваний, и предотвращению рецидивов.

Вероятно, качество жизни этого ребенка связано с укреплением его иммунитета.

1: [Steele RW.](#)[Related Articles, Links](#)**Transfer factor and cellular reactivity to varicella-zoster antigen in childhood leukemia.**

Cell Immunol. 1980 Mar 15;50(2):282-9. No abstract available.

PMID: 6244113 [PubMed - indexed for MEDLINE]

**2:**[Steele RW, Myers MG, Vincent MM.](#)[Related Articles, Links](#)**Transfer factor for the prevention of varicella-zoster infection in childhood leukemia.**

N Engl J Med. 1980 Aug 14;303(7):355-9.

PMID: 6248780 [PubMed - indexed for MEDLINE]

N Engl J Med.

1980 Aug

14;303(7):355-

9.

[Related Articles, Links](#)

Transfer factor for the prevention of varicella-zoster infection in childhood leukemia.

Steele RW, Myers MG, Vincent MM.

Sixty-one patients with leukemia and no immunity to chickenpox were given dialyzable transfer factor or placebo and followed for 12 to 30 months in a double-blind trial designed to examine the clinical efficacy of transfer factor. Sixteen patients in the transfer-factor group and 15 in the placebo group were exposed to varicella zoster, and most of them had a rise in antibody titer. Chickenpox developed in 13 of 15 exposed patients in the placebo group but in only one of 16 in the transfer-factor group ($P = 1.3 \times 10^{-5}$). In the patients treated with transfer factor and exposed to varicella without acquiring chickenpox the titer of antibody to varicella zoster was equal to that in the patients given placebo who became infected with chickenpox. Transfer factor converted negative results on skin tests for varicella zoster to positive in approximately half the recipients. Passive immunization with dialyzable transfer factor appears useful in nonimmune persons.

Трансфер фактор в предупреждении инфекции, вызванных герпесом и герпесом зостер у детей с лейкемией.

В данном исследовании, охватывающем 61 ребенка с лейкемией и неимеющих иммунитет к ветряной оспе, давали либо трансфер фактор, либо плацебо. И наблюдали этих детей в течение 12-30 месяцев в двойном слепом исследовании с целью исследовать клиническую эффективность трансфер фактора.

16 больных, получавших ТФ, и 15 в группе плацебо были подвергнуты ветряной оспе zoster, и большинство из них имело повышение титра антител. Ветрянка развилась у 13 из 15 в группе плацебо и только у одного из группы, получавших ТФ ($P = 1.3 \times 10^{-5}$). У тех больных, которые получали ТФ и были подвергнуты ветряной оспе без приобретенного титра антител к varicella zoster было одинаковым с теми больными, кто получал плацебо и был инфицирован ветряной оспой.

ТФ превращал негативные результаты кожных тестов к varicella zoster в положительные приблизительно в половине случаев у реципиентов.

Пассивная иммунизация с применением диализата ТФ ,похоже, полезна у неиммунных лиц.

Publication Types:

- Clinical Trial
- Controlled Clinical Trial

Infect Dis. 1985 Dec;152(6):1324-7.

[Related Articles, Links](#)

Immunologic and clinical responses to varicella-zoster virus-specific transfer factor following marrow transplantation.

Иммунологический и клинический ответ на антиген-специфичный трансфер фактор (к вирусу varicella-zoster) после трансплантации костного мозга.

Bowden RA, Siegel MS, Steele RW, Day LM, Meyers JD.

PMID: 2415645 [PubMed - indexed for MEDLINE]

Addendum 5/8/99: More great news, this time using Transfer Factor™ in an 8 year old with recurrent leukemia on harsh chemotherapy. Since using Transfer Factor™ the last three months, this young man has NO untoward side-effects due to chemo and has had no fever episodes requiring admission to hospital and antibiotic use. And he is doing very well with his leukemia as well. Soon he will start on the new T Factors Plus product (June 1999). Will update as progress becomes available.

5 августа 1999 г.

8-летний ребенок по поводу текущей лейкемией получал мощную химиотерапию. С того момента как он стал получать трансфер фактор™ последние три месяца он не имеет НИКАКИХ неблагоприятных побочных эффектов химиотерапии, периодов лихорадки, требующих госпитализации и использования антибиотиков. Также на фоне своего заболевания - лейкемии его самочувствие остается хорошим. Вскоре мы предполагаем начать исследование нового продукта ТФ+(июнь 1999 г.). Мы предполагаем модернизировать по мере того, как прогресс становится доступным.

Br J Haematol. 1993 Jul;84(3):423-7.

[Related Articles, Links](#)

Effect of transfer factor on myelosuppression and related morbidity induced by chemotherapy in acute leukaemias.

Fernandez O, Diaz N, Morales E, Toledo J, Hernandez E, Rojas S, Madriz X, Lopez Saura P.

Hospital Universitario Dr. Carlos J. Finlay, Marianao, Cuba.

The aim of this study is to determine the safety and efficacy of Transfer Factor (TF) in accelerating the haematopoietic recovery in patients with acute leukaemias (AL), following intensive therapy to induce remission of the disease. Twenty-two patients with different types of AL (16 AML, three BC-CML and three ALL) were studied. The patients were divided in two groups. Group 1 (eight AML, two BC-CML and one ALL) received, after myelosuppression induced by chemotherapy, TF (1 unit daily, subcutaneous) until leucocyte count was $> 2.5 \times 10^9/l$ and platelet count $> 80 \times 10^9/l$. Group 2 was considered the control group and did not receive TF. Treatment with TF accelerated the recovery of neutrophils, leucocytes, platelets ($P < 0.001$) and haemoglobin ($P < 0.01$). As a logical consequence, incidence and severity of infection and haemorrhage were lesser in the TF group than in the control group. There was no evidence that TF accelerated the re-growth of leukaemic cells. It seems that TF is safe in AL, accelerating haematopoietic recovery. However, it should be used with caution until results of additional trials become available.

Publication Types:

- Clinical Trial
- Randomized Controlled Trial
PMID: 8217793 [PubMed - indexed for MEDLINE]

Влияние трансфер фактора (TF) на миелосупрессию и последствия, вызванные химиотерапией острых лейкозиев.

Цель этого исследования состоит в том, чтобы определить безопасность и эффективность Трансфер Фактора (TF) в ускорении восстановления гемопоэза у больных с острой лейкозиев (АЛ), после интенсивной терапии, чтобы вызвать ремиссию заболевания.

Двадцать два пациента с различными типами лейкозиев (16 AML, три BC-CML и три ALL) были изучены. Пациенты были разделены на две группы. Первая группа (восемь AML, два BC-CML и один ALL) получали, после миелосупрессии вызванной химиотерапией, TF (1 единица, ежедневно, подкожно) до количества лейкоцитов более $2.5 \times 10^9/l$ и тромбоцитов более $80 \times 10^9/l$.

Вторая группа служила в качестве контроля и не получала TF.

Лечение с применением TF ускоряло восстановление нейтрофилов, лейкоцитов, тромбоцитов ($P < 0.001$) и гемоглобина ($P < 0.01$).

Как логическое последствие, возникновение и выраженность инфекции и геморрагий были меньше в группе, получавшей TF, чем в контрольной группе. Не было никакого свидетельства, что TF ускорял возобновление роста лейкоэмических клеток.

Создается впечатление, что TF безопасен при остром лейкозе и ускоряет восстановление гемопоэза.

Однако, это следует использовать с предостережениями, пока не получены результаты серьезных клинических исследований.

Specific transfer factor with activity against Epstein-Barr virus reduces late relapse in endemic Burkitt's lymphoma.



Neequaye J, Viza D, Pizza G, Levine PH, De Vinci C, Ablashi DV, Biggar RJ, Nkrumah FK.

University of Ghana School of Medicine, Accra.

Twenty-seven children with abdominal Burkitt's lymphoma (stage III), who had achieved complete remission, were entered into a prospective controlled trial of adjunct treatment with Epstein-Barr virus (EBV)-specific transfer factor (TF). Two patients treated with TF and 2 controls relapsed early (less than or equal to 12 weeks). Two out of 12 TF-treated patients and 5 out of 11 controls subsequently suffered relapses. Time to first late relapse was longer among TF-treated patients ($p = 0.08$), and no late relapse occurred while a patient was receiving TF treatment. Thus it seems that specific TF might be useful in the management of endemic Burkitt's lymphoma and also in the treatment of other virus-associated cancers and diseases.

Publication Types:

Clinical trial

Controlled clinical trial

Двадцать семь детей с абдоминальной лимфомой Беркитта (стадия III), у кого была достигнута полная ремиссия, были включены в проспективное контролируемое исследование в качестве дополнительного лечения антиген-специфичным трансфер фактором (TF) по поводу вируса Эпштейна -Барра.

У двоих больных из пролеченных TF и у двоих из контрольной группы наблюдался ранний рецидив (менее. чем через 12 недель).

Двое из 12 больных, пролеченных TF и 5 из 11 контрольной группы в последующем тоже имели рецидивы.

Время возникновения первого позднего рецидива было длиннее у тех, кто пролечен был TF ($p = 0.08$).

Позднего рецидива не наблюдалось во время лечения TF.

Таким образом, создается впечатление, что антиген-специфический TF может быть полезен при лечении эндемической лимфомы Беркита, а также в лечении других вирус-ассоциированных раков и заболеваний.

Exp Pathol. 1987 Summer;3(4):463-9.

[Related Articles, Links](#)

Transfer factor in prevention of Burkitt's lymphoma relapses.

Nkrumah FK, Pizza G, Neequaye J, Viza D, De Vinci C, Levine PH.

Burkitt Tumour Project, Univ. of Ghana Medical Sch. Accra.

Twenty-two African children with endemic Burkitt's lymphoma entered a study to evaluate the

possible efficacy of a transfer factor (TF) with specific activity against Epstein-Barr virus in preventing disease relapses. Five of eleven patients have so far relapsed in the non TF-treated group as against two of eleven in the TF-treated group. The patterns of relapse and observable increased disease free remission duration in the TF-treated group strongly suggest a beneficial effect particularly in the prevention of late relapses. A larger series of patients treated with this specific TF are needed to confirm these observations in endemic Burkitt's lymphoma.

Трансфер фактор в предупреждении рецидивов лимфомы Беркитта

22 африканских ребенка с эндемичной лимфомой Беркитта включены в исследование, цель которого оценить возможную эффективность трансфер фактора (ТФ) со специфической активностью против вируса Эбштейна – Барра в предупреждении рецидивов заболевания.

Пять из одиннадцати пациентов, не получавших ТФ, имели рецидивы. Среди тех, кто получал ТФ, рецидивы были у двух из 11 детей.

Сравнение по количеству рецидивов у детей, не получавших ТФ и получавших ТФ позволяют делать серьезные предположения о пользе применения ТФ для предотвращения поздних рецидивов.

Для подтверждения полученных данных о целесообразности применения антиген-специфичного ТФ необходимо провести более расширенные исследования при эндемичной лимфоме Беркитта

Трансфер фактор при болезни Ходжкина

Arch Intern Med 1981 Mar;141(4):533-7

Transfer factor therapy for histoplasmosis in a patient with Hodgkin's disease.

Catanzaro A, Spittler LE, Campbell GD, Moser KM.

A patient with recurrent chronic histoplasmosis was diagnosed also as having Hodgkin's disease. Studies of cell-mediated immunity (CMI) demonstrated no reaction to histoplasmin by skin test, lymphocyte transformation (LT), or leukocyte inhibition factor (LIF) assay. Clinical and immunologic studies were performed during treatment with 19 doses of dialyzable transfer factor (TF) prepared from a normal donor with strong CMI against histoplasmin. Transfer of CMI to the patient was demonstrated by all three tests. All tests reverted to nonreactive during the period of observation. Repeated doses of dialyzable TF were followed by reconversion of skin tests. The LIF assay was most reactive. Reactivation of histoplasmosis occurred during antimetabolic therapy for Hodgkin's disease; however, the lesions cleared rapidly when TF was added to amphotericin B. Amphotericin B was administered at a dosage of 25 mg three times each week during the entire study.

Трансфер фактор в терапии гистоплазмоза у больных с болезнью Ходжкина

У больного с рецидивирующим хроническим гистоплазмозом диагностирована Болезнь Ходжкина. Исследование клеточно-опосредованного иммунитета выявило отсутствие реакции на гистоплазмин при использовании кожного теста, трансформации лимфоцитов или ингибиции лимфоцитарного фактора по лабораторным тестам.

Клинические и иммунологические исследования были проведены во время лечения с использованием 19 доз диализатного трансфер фактора, полученного от здоровых доноров с выраженным клеточноопосредованным иммунитетом против гистоплазмона.

Перенос клеточно-опосредованного иммунитета был продемонстрирован и подтвержден всеми тремя тестами. Все тесты вернулись к ареактивности в течение периода наблюдения. Повторные дозы диализатного трансфер фактора сопровождались снова изменением кожных тестов. Наиболее реактивные изменения были при исследовании ингибиции лимфоцитарного фактора. Реактивация гистоплазмоза возникала во время антиметаболической терапии при болезни Ходжкина. Однако, повреждения, исчезали быстро в том случае, когда к терапии амфотерицином В добавлялся Трансфер фактор. Амфотерицин В применялся в дозировке 25 мг три раза каждую неделю в течение всего периода исследования.

Cancer. 1975 Jul;36(1):86-9.

[Related Articles, Links](#)

Improvement in delayed hypersensitivity in Hodgkin's disease with transfer factor: lymphapheresis and cellular immune reactions or normal donors.

Khan A, Hill JM, MacLellan A, Loeb E, Hill NO, Thaxton S.

Passive transfer of delayed hypersensitivity was achieved, with normal transfer factor, in patients with Hodgkin's disease in remission. The cellular immune responses of the recipients improved. It is suggested that, in addition to specific effect the transfer factor (or factors) has a nonspecific effect causing improvement in the state of delayed hypersensitivity of the recipient in general. The average number of E-rosette T lymphocytes was 46.3% after the transfer factor treatment in Hodgkin's disease. The control patients with Hodgkin's disease, not receiving transfer factor, had a value of 37.8%. Removal of 4.9×10^9 to 1.08×10^{10} lymphocytes did not diminish the delayed hypersensitivity of the donor. Side effects attributable to transfer factor were not seen.

PMID: 1081903 [PubMed - indexed for MEDLINE]

Улучшение показателей гиперчувствительности замедленного типа на фоне применения трансфер фактора у больных с болезнью Ходжкина (лимфогрануломатоз): лимфоферез и клеточноопосредованные иммунные реакции

Пассивный перенос гиперчувствительности замедленного типа был получен на фоне применения трансфер фактора полученного от доноров у больных с болезнью Ходжкина (лимфогранулематоз), находящихся в фазе ремиссии. У этих больных достигнуто улучшение состояния клеточного иммунитета.

Предполагается, что в дополнение к специфическому эффекту трансфер факторов возникает и неспецифический эффект, заключающийся в улучшении состояния замедленной гиперчувствительности у больных этим заболеванием.

Побочных эффектов от приема трансфер факторов не наблюдалось.

