Study of fears caused by medical manipulations in children 3 to 6 years old

Olesya O. Morozova, Olga B. Ushakova, Alisa G. Volkova

R. Gorbacheva Memorial Research Institute for Pediatric Oncology, Hematology and Transplantation and Chair of Hematology, Transfusiology and Transplantation at the First St. Petersburg State I. Pavlov Medical University

Contact: Olesya O. Morozova
E-mail: coalaps@mail.ru

Introduction

Cancer itself is a psycho-traumatic situation and may impair child's normal development. When playing, the children utilize traumatic material associated with pain, discomfort and fear. The involved observation and clinical diagnostic interview methods were used to study this situation.

Patients and methods

A total of 15 patients with leukemia or neuroblastoma were included in the study. Patients' mothers signed an informed consent for participation in the study. Six of the study participants were boys and 9 girls, all aged 3 to 6 years. The control group consisted of 15 healthy preschool children (2 groups of 7 and 8 children aged 5 to 6 years), 7 boys and 8 girls.

Results

In most games, the role of a doctor was played by a child. Only one child declined to impersonate both a patient and a doctor. Younger children mostly agreed to have for a "patient" a toy (proposed by psychologist or one of child's own), child's mother or a medical psychologist. The game lasted for 15-20 minutes. Most patients preferred to handle real medical consumables and instruments (syringes, adhesive tape, winged infusion sets or, more rarely, pills). Most often a syringe or an adhesive tape was chosen. As known from the mothers, injections and changing implanted catheter dressings were most unpleasant medical manipulations for their children. Similarly, most healthy preschool children preferred to use real medical instruments than appropriate toys. Patients form group 1 more often used a syringe, a winged infusion set, adhesive tape, gauze or pills. Children from Group 2 most often choose syringe or gauze. Among medical instruments, both groups more often choose phonendoscope or thermometer. One patient refused to cause pain to a "toy patient". Other children sympathized with a "toy patient", fondled the injection or dressing sites, or used soothing terms ("wait a little", "it's going to be all right"), wished prompt recovery and hugged their "patients". One child was angry over his "patient" wishing him to "get hurt too". First preschool group children were mostly scolding a toy "patient" for "being guilty of getting sick". Second group children were mostly compassionate, encouraged a "toy patient" telling that "all the procedures are needed to get healthy". From children's schoolmasters we know that all first group children received vaccination about a week before a test. Children from the second group had no injections within this terms. Overall attitude towards toy "patients" was more mild in the second group.

Conclusions

1) When playing, the children mostly use the medical devices which cause them most discomfort and/or pain. 2) When manipulating the items children illustrate their own impression of medical procedures, which are most unpleasant. 3) Children may express their negative emotions directed towards medical manipulations via their play actions, these negative reactions may be suppressed in different ways by parents or medical staff. 4) The intensity of child's own traumatic experience and an attitude of nearby adults may influence the child's attitude towards other patients.

Keywords

Psychology, games, children, treatment, emotions.

Изучение страхов, связанных с медицинскими манипуляциями, у детей в возрасте от 3 до 6 лет

Олеся О. Морозова, Ольга В.Ушакова, Алиса Г. Волкова

НИИ детской онкологии, гематологии и трансплантологии им. Р. М. Горбачевой, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И. П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия

Введение

Ситуация онкологического заболевания являясь психотравмирующей, может влиять на нормальное развитие детей. В игре дети будут использовать материалы, причиняющие им болезненные ощущения и дискомфорт, а также вызывающие страхи. Дети обследованы методами включенного наблюдения и клинико-диагностического интервью.

Объект исследования

В исследование вошли 15 пациентов с гемобластозами и нейробластомами. Мамы этих детей дали письмен-

ное согласие на участие в данном исследовании. Среди пациентов, принявших участие в исследовании, было 6 мальчиков и 9 девочек в возрасте от 3 до 6 лет. Группой контроля стали дети, находящиеся в детских садах (2 группы детей по 7 и 8 человек в возрасте от 5 до 6 лет), в общей сложности 15 человек (7 мальчиков; 8 девочек).

Результаты

Практически во всех играх детей-пациентов роль врача исполняли сами дети. Только 1 ребенок отказался исполнять и роль врача и роль пациента. На роль «пациента» дети выбирали игрушку, предложенную психологом, собственные игрушки, маму и/или медицинского психолога. Продолжительность игры 15-20 минут. Пациенты в процессе игры предпочли настоящие медицинские инструменты (медицинский шприц, лейкопластырь, иглу-катетер «бабочка» и реже таблетки), нежели игрушечные. Чаще пациенты выбирали шприц и лейкопластырь. Из интервью с мамами стало известно, что для детей наиболее неприятными из медицинских процедур являются постановка инъекций и «переклейка катетера». Все дети из детского сада для манипуляций чаще всего использовали настоящие медицинские инструменты. Группа детей №1 чаще использовала медицинский шприц, иглу-катетер «бабочка», медицинский лейкопластырь, салфетки марлевые и таблетки. Группа детей №2 выбирала – медицинский шприц и медицинский бинт. Из всех медицинских игрушек обе группы детей чаще всего выбирали фонендоскоп, градусник, жидкие лекарства. Один пациент категорически отказался доставлять «игрушке-пациенту» болезненные ощущения. Остальные пациенты проявляли сочувствие к «игрушке-пациенту», поглаживали ее, в том числе по тем местам, куда была сделана инъекция или наложен лейкопластырь, использовали ласковые слова («немного потерпите»; «все будет хорошо»), желали выздоровления, и обнимали своих «пациентов». Один ребенок злился на своего «пациента», говоря: «Пусть тебе тоже будет больно». Дети из первой группы детского сада ругались на «игрушку-пациента» и говорили: «Сама виновата, что заболела». Дети из второй группы чаще всего проявляли сочувствие, подбадривали «игрушку-пациента», говорили, что «процедуры важны для выздоровления, и их нужно потерпеть». Исходя из беседы с воспитателями: детям первой группы за неделю до игры делали прививки. У детей второй группы подобной медицинской процедуры не было. Дети второй группы демонстрировали более гуманное отношение к своим «пациентам», нежели дети первой группы.

Выводы

1) В игре дети чаще всего используют те медицинские инструменты, которые доставляют им наибольший дискомфорт и/или болевые ощущения. 2) С помощью манипулирования предметами в игре, дети показывают свое состояние во время и после прохождения медицинских процедур, которые им наиболее неприятны. 3) С помощью манипулирования медицинскими инструментами в игре, дети выражают отрицательные эмоции по отношению к медицинским манипуляциям, при этом отрицательные эмоциональные реакции по-разному могут подавляться родителями пациента и/или медицинским персоналом. 4) Травматичность опыта прохождения медицинских процедур детьми и отношение к детям окружающих их взрослых в период заболевания, влияет на отношение самих детей к другим заболевшим.

Ключевые слова

Психология, игра, дети, лечение, эмоции.

Potentials and prospects of using a confocal microscopy for the HLA-Crossmatch result evaluation in bone marrow transplantation patients

Albert R. Muslimov, Alexander S. Timin, Yury A. Serov

Raisa Gorbacheva Memorial Institute of Children's Hematology, Oncology, and Transplantation, First St. Petersburg State I. Pavlov Medical University, St. Petersburg, Russia

Contacts: Dr. Youri A. Serov
E-mail: yserov@yahoo.com

Introduction

Currently, it has become progressively ostensible that the role of the anti-donor antibody against HLA class I and II antigens is not limited to their participation in the development of hyperacute rejection of allografts. An increasing number of researchers are inclined to believe that the formation of anti-donor HLA antibody in the posttransplant period leads to the development of hyperacute, acute or chronic rejection. The immunological compatibility test between donor and recipient for transplantation is the critical factor for deciding whether to perform a transplant. Antibodies to HLA founded in more than 30% of the population; their detection indicates a prior immunization with HLA. It is possible with multiple transfusion of whole blood, during pregnancy and after transplantation. A number of authors making a point that the donor non-specific antibodies to HLA are one of the factors not only of the risk of acute but also chronic rejection of the transplant and are considered as a poor prognostic indicator [P.I. Terasaki, 2006; M. Morrel, 2011; M. Crespo, 2011].