

THE ROLE OF INFECTIOUS DISEASES OF THE ORAL CAVITY IN THE ARISE
OF COMPLICATIONS IN PATIENTS AFTER LIVER TRANSPLANTATION
(LITERATURE REVIEW)

Abdukadirov Nurmuhammad Oybek o'g'li

Andijan State Medical Institute

Assistant at the Department of Surgical Dentistry

nurmuxammadabdukadirov@mail.ru

Summary: The problem of organ transplantation, including liver transplantation, is a global one, not fully resolved, and requires further study in order to increase the effectiveness of treatment for patients with severe somatic pathology. Currently, liver transplantation is an integral part of the treatment of patients with diffuse liver damage in the terminal stage. Indications for liver transplantation in the modern world have expanded significantly, which increases the chance of achieving the most positive result in the treatment of this pathology. The need for liver transplantation occurs annually in at least 30-40 people per 1 million population. (WHO; 1998) The article presents literature data describing the effect of infectious diseases of the oral cavity on the risks of complications during the rehabilitation period after liver transplantation in patients with diffuse liver lesions.

Purpose of the study. To study literature data on the influence of infectious diseases of the oral cavity on the development of complications in patients after liver transplantation.

Materials and methods. A review and analysis of literature sources was carried out using keywords on the electronic resources of the Scopus, Web of Science, MedLine, The Cochrane Library, RSCI databases. Foreign and domestic sources were used to write the review article.

Results. It has been reliably established that a low level of oral hygiene, high intensity and prevalence of caries and its complications, inflammatory periodontal diseases dominate in patients with the studied general somatic pathology and increase the risks of complications in patients after liver transplantation, up to the development of sepsis, which is the basis for mandatory sanitation of the oral cavity, especially at the stage of preparation for transplantation.

Conclusion: Analysis of dental morbidity in patients with diffuse liver lesions in need of surgical treatment allows us to classify them as a risk zone for the occurrence of not only dental morbidity, but also a decrease in the reserve forces of this category of patients due to the presence of foci of odontogenic infection, which requires the immediate development of a rehabilitation system and complete sanitation of the oral cavity at the stages of liver transplantation, in order to reduce the risk of transplant rejection and improve the quality of dental rehabilitation in this category of people.

Key words: Transplantation, diffuse liver damage, periodontitis, gingivitis.

РОЛЬ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЛОСТИ РТА В
ВОЗНИКНОВЕНИИ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ
ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПЕЧЕНИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Абдукади́ров Нурмухаммад Ойбек ўгли.

Андижанский государственный медицинский институт

ассистент кафедры хирургической стоматологии

nurmuxammadabdukadirov@mail.ru

Резюме. Проблема трансплантации органов, в том числе, и печени, является мировой, до конца не решенной, и требует дальнейшего изучения с целью повышения эффективности лечения пациентов с тяжелой соматической патологией. В настоящее время трансплантация печени является неотъемлемой частью лечения больных с диффузными поражениями печени в терминальной стадии. Показания к трансплантации печени в современном мире значительно расширились, что увеличивает шанс достижения максимально положительного результата в лечении данной патологии. Потребность в трансплантации печени возникает ежегодно не менее чем у 30-40 человек на 1 миллион населения. (WHO; 1998) В статье представлены литературные данные описывающие влияние инфекционных заболеваний полости рта на риски возникновения осложнений в реабилитационном периоде после пересадки трансплантата печени у пациентов с диффузными поражениями печени.

Цель исследования. Изучить данные литературы о влиянии инфекционных заболеваний полости рта на развитие осложнений у пациентов после операции трансплантации печени.

Материалы и методы. Обзор и анализ литературных источников проводился по ключевым словам на электронных ресурсах баз данных Scopus, Web of Science, MedLine, The Cochrane Library, РИНЦ. Для написания обзорной статьи были использованы зарубежные и отечественные источники.

Результаты. Достоверно установлено, что низкий уровень гигиены полости рта, высокая интенсивность и распространенность кариеса и его осложнений, воспалительные заболевания пародонта доминируют у пациентов с изучаемой общесоматической патологией и увеличивают риски возникновения осложнений у пациентов после операции трансплантации печени, вплоть до развития сепсиса, что является основанием для обязательной санации полости рта, особенно на этапе подготовки к трансплантации.

Заключение. Анализ стоматологической заболеваемости у пациентов с диффузными поражениями печени, нуждающихся в хирургическом лечении позволяет отнести их в зону риска по возникновению не только стоматологической заболеваемости, но и снижению резервных сил данной категории пациентов, обусловленных наличием очагов одонтогенной инфекции, что требует незамедлительной разработки системы реабилитации и полной санации полости рта на этапах трансплантации печени, с целью снижения риска отторжения трансплантата и повышения качества стоматологической реабилитации у данной категории лиц.

Ключевые слова: Трансплантация, диффузное поражение печени, пародонтит, гингивит.

После операции трансплантации печени выживаемость реципиентов в течение года составляет 85%-90%, в течение пяти лет -70% -75%, в течение десяти- 60%, в течение

двадцати-40%. По данным статистики выживаемость реципиентов в Нижнем Новгороде составляет через 1 месяц 98,4%, 1 год - 84,7%, 3 года - 82,2%, 5 лет -82,2%, 10 лет - 82,2%. Выживаемость трансплантатов - 96,7%. Своевременное выполнение трансплантации печени и проведение в дальнейшем иммуносупрессивной терапии не только позволяет сохранить жизнь пациентам, но и меняет их качество жизни в 80% случаев, обеспечивая полное выздоровление реципиентов. Однако, такие пациенты требуют физической, социальной, и медицинской реабилитации в посттрансплантационном периоде. [6,3]

Одним из факторов, способствующим развитию осложнений и неблагоприятных исходов в послеоперационном периоде после пересадки органа являются очаги хронической одонтогенной инфекции в полости рта. [9]

Обязательным разделом клинической трансплантологии является иммуносупрессивная терапия, с которой связывают прогресс данного раздела медицины. Усилия иммуносупрессивной терапии направлены на подавление нежелательных иммунных реакций организма. Длительное функционирование трансплантата возможно только в условиях пожизненной иммуносупрессивной терапии. В связи с тем, что все реципиенты трансплантата находятся под непрерывной иммуносупрессивной терапией для профилактики хронического отторжения, они также более восприимчивы к развитию системных осложнений, таким образом, подвержены повышенному риску заболеваний слизистой оболочки полости рта. [7,5] Наиболее часто встречающимися проявлениями были трещины языка (37%), атрофия сосочков языка (18%), ангулярный хейлит (4%) и проявления клинического кандидоза (2%). Клиническая гипосаливация выявлена у 28,7% всех больных и у 70% находившихся на терапии диуретиками. Трещины языка и атрофия сосочков языка были достоверно связаны с гипосаливацией ($p < 0,001$); гипосаливация коррелировала с терапией диуретиками ($p = 0,028$). Патологии, указывающие на кандидоз, были в значительной степени связаны с гипосаливацией и полной адентией. [2]

Улучшение показателей выживаемости и результатов трансплантации печени обусловлено правильным дооперационным скринингом и оценкой общесоматического состояния, а также современными достижениями хирургических методах лечения и фармакологической иммуносупрессивной терапии. Несмотря на эти достижения, инфекционное поражение организма продолжает оставаться основной причиной отторжения трансплантата или смертного исхода реципиентов трансплантата. Хотя оценка хронических системных инфекций у реципиентов трансплантата является стандартной, чего нельзя сказать о стоматологическом обследовании перед операции трансплантации. [8] Наблюдения свидетельствуют о наличии связи между печеночной патологией и одонтогенной инфекции. Последние могут оказывать влияние на течение гепатита в различные периоды. Стоматологическое обследование и лечение одонтогенных очагов в период является важным фактором с точки зрения профилактики остаточных явлений гепатита. Известно, что микрофлора одонтогенных очагов способствует утяжелению течения соматической патологии, но механизм ее влияния до конца не изучен. [4]

Гуггенхаймер Дж и др., при опросе центров трансплантации органов США, проведенном в период с 2003 по 2004 год, выявили, что среди 294 респондентов 28

(9%) центров трансплантации органов сообщили об одном или нескольких случаях сепсиса стоматологического происхождения у реципиентов трансплантата печени. В том же опросе 34 (11%) трансплантационных центра сообщили об одном или нескольких эпизодах стоматологической инфекции перед трансплантацией, что потребовало отмены или отсрочки операции трансплантации печени. [1]

Исследование, проведенное Институтом трансплантологии Starzl с участием 300 кандидатов на трансплантацию печени, проведенное в период с января 2004 г. по март 2005 г., показало, что признаки здорового состояния полости рта (т. е. наличие или отсутствие гингивита, зубного налета, кариеса, заболевания пародонта, ксеростомия) были аналогичны среди населения в целом. Кандидаты на трансплантацию печени, которые не проходили стоматологическое обследование в течение более чем 1 года, значительно чаще имели неудовлетворительное состояние полости рта, несанированные стоматологические заболевания или отрицательные привычки (например, курение), которые были потенциальными предшественниками и факторами риска возникновения осложнений после операции трансплантации. [2]

Обеспечение ухода за полостью рта до и после трансплантации печени имеет важное значение для лучшего прогноза и качества жизни реципиентов трансплантата. Основной задачей перед трансплантацией является устранение очагов инфекции в ротовой полости, например периапикального и пародонтального происхождения. В реабилитационном периоде врач стоматолог должен осознавать повышенную восприимчивость пациента к инфекциям и риск отторжения донорских органов, что подчеркивает важность бдительного поддержания здоровья полости рта. Пациенты имеют сильно ослабленный иммунитет и должны быть хорошо осведомлены о важности поддержания эффективной гигиены полости рта и получать профилактическое стоматологическое лечение до конца своей жизни после трансплантации. [10]

Заключение: Проведенный литературный обзор позволяет заключить, что при разработке реабилитационных мероприятий, у пациентов с диффузными поражениями печени, нуждающихся в хирургическом лечении, необходимо выявление факторов риска возникновения стоматологической патологии и причин, которые утяжеляют ее течение. Кроме того, все пациенты с данным общесоматическим диагнозом должны находиться на диспансерном наблюдении не только у врача-терапевта, но и у стоматолога. У пациентов, подлежащих хирургическому лечению диффузного поражения печени, стоматологическая санация должна предшествовать трансплантации с целью минимизации влияния очагов одонтогенной инфекции на трансплантат. Для поддержания стабильного гигиенического состояния полости рта необходимо обучение данной категории индивидуализированному контролируемому уходу с применением современных средств гигиены.

Источники литературы

1. Гуггенхаймер Дж., Этгесад Б., Клоуз Дж.М., Шей С., Фунг Дж.Дж. Состояние стоматологического здоровья кандидатов на трансплантацию печени. *Транспл. печени.* 2007 г.; 13 : 280–286.

2. Гуггенхаймер Дж., Майхер Д., Эгтесад Б. Обзор протоколов стоматологической помощи в центрах трансплантации органов США. *Клин Трансплантация*. 2005 г.
3. Rojas G., Bravo L., Cordero K., Sepulveda L., Elgueta L., Diaz J.C., Urzua B., Morales I. Integrity of the oral tissues in patients with solid-organ transplants. *J. Transpl.* 2012
4. Miricescu D., Greabu M., Totan A., Mohora M., Didilescu A., Mitrea N., Arsene A.L., Spinu T., Totan C., Radulescu R. Oxidative stress—A possible link between systemic and oral diseases. *Farmacia*. 2011;59:329–337.
5. Lee S.O., Kang S.H., Abdel-Massih R.C., Brown R.A., Razonable R.R. Spectrum of early-onset and late-onset bacteremias after liver transplantation: Implications for management. *Liver Transpl.* 2011;17:733–741.
6. Kois J.C., Truelove E. Detekting yelling Cancer — Neuve and technology Andes Kase reports. *Dentistry Today*, 2006, vol. 25, no. 10, pp. 94—97.м
7. Herzer K., Sterneck M., Welker M.W., Nadalin S., Kirchner G., Braun F., Malessa C., Herber A., Pratschke J., Weiss K.H., et al. Current Challenges in the Post-Transplant Care of Liver Transplant Recipients in Germany. *J. Clin. Med.* 2020.
8. Didilescu A.C., Lazu A., Pronk C., Vacaru R.P., Brand H.S. Clinical periodontal and dental findings in liver transplant patients: A systematic review and meta-analysis. *Br. Dent. J.* 2020;228:108–116.
9. Banchenko G.V., Molochkov V.A., Kryazhe-va S.S., Balynun D.G. Leukoplakia and close to it the defeat of the oral mucosa. *Rossijskij zhurnal kozhnyh i veneri-cheskih boleznej*, 2001, no. 5, pp. 4—8.
10. Akbarov M., Ismailov S., Dzhanbekov T., Babadzhanov A., Трансплантация печени в Республике Узбекистан: состояние и перспективы развития, 2023.