

- physiological changes in patients hospitalized for exacerbation of COPD. *Chest* 2007;131:37–43.
35. Pizzolo G, Vinante F, Nadali G, et al. ICAM1 tissue overexpression associated with increased serum levels of its soluble form in Hodgkin's disease. *Br J Haematol* 1993; 84:161-2.
 36. Preti HA, Cabanillas F, Talpaz M, Tucker SL, Seymour JF, Kurzrock R. Prognostic value of serum interleukin-6 in diffuse large-cell lymphoma. *Ann Intern Med*. 1997;127: 186-194.
 37. Raisz LG. Physiology and pathophysiology of bone remodeling. *Clin Chem* 1999;45:1353–8.
 38. Roland M, Bhowmik A, Sapsford RJ, Seemungal TA, Jeffries DJ, Warner TD, Wedzicha JA. Sputum and plasma endothelin-1 levels in exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax* 2001;56:30–35.
 39. Ross R. Atherosclerosis: an inflammatory disease. *N Engl J Med* 1999;340:115–26.
 40. Sarfati M, Bron D, Lagneaux L, Fonteyn C, Frost H, Delespesse G. Elevation of IgE binding factors in serum of patients with B cell-derived chronic lymphocytic leukemia. *Blood* 1988; 71:94-8
 41. Semenzato G, Foa R, Agostino C, et al. High serum levels of soluble interleukin 2 receptor in patients with B-chronic lymphocytic leukemia. *Blood* 1987; 70:396-400.
 42. Shindo K, Hirai Y, Fukumura M, Koide K. Plasma levels of leukotriene E4 during clinical course of chronic obstructive pulmonary disease. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids* 1997;56:213–217.
 43. Stockley RA, Bayley DL, Unsal I, Dowson LJ. The effect of augmentation therapy on bronchial inflammation in alpha1-antitrypsin deficiency. *Am J Respir Crit Care Med* 2002;165:1494–1498.
 44. Südhoff T, Wehmeier A, Kliche KO, Aul C, Bauser U, Schneider W. Levels of circulating endothelial adhesion molecules (sE-selectin and sVCAM-1) in adult patients with acute leukemia. 1996 *Journal of Hematotherapy & Stem Cell Research*. February 2002, 11(1): 147-151
 45. Tacyildiz N, Yavuz G, Gozdasoglu S, Unal E, Ertem U, Duru F, Ikinciogullari A, Babacan E, Ensari A, Okcuoglu-Cavdar A. Serum levels and differential expression of intercellular adhesion molecule-1 in childhood leukemia and malignant lymphoma: prognostic importance and relationship with survival. 1999 *Pediatr Hematol Oncol*. 1999 Mar-Apr;16(2):149-58
 46. Tsimberidou AM, Estey E, Wen S, Pierce S, Kantarjian H, Albitar M, Kurzrock R. The Prognostic Significance of Cytokine Levels in Newly Diagnosed Acute Myeloid Leukemia and High-risk Myelodysplastic Syndromes. *Cancer*. 2008 Oct 1;113(7):1605-13.
 47. Tsujisaki M, Imai K, Hirata H, et al. Detection of circulating intercellular adhesion molecule 1 antigen in malignant disease. *Clin Exp Immunol* 1991; 85:3-8.
 48. Wang X, Clowes C, Duarte R, Pu Q.Q. Serum ICAM-1 concentrations following conventional dose consolidation chemotherapy for acute myeloid leukemia and after high dose chemotherapy with autologous haematopoietic stem cell rescue. 2000. *Int J Oncol*. 2000 Sep;17(3): 591-5.
 49. Wedzicha JA, Seemungal TA, MacCallum PK, Paul EA, Donaldson GC, Bhowmik A, Jeffries DJ, Meade TW. Acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease are accompanied by elevations of plasma fibrinogen and serum IL-6 levels. *Thromb Haemost* 2000;84:210–215.

УДК 616-091.0

© А.А. Халиков, С.А. Фрисс, 2011

А.А. Халиков¹, С.А. Фрисс²
**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ, ВЫЗЫВАЕМЫЕ
 ОТДЕЛЬНЫМИ СИНТЕТИЧЕСКИМИ ПОЛИМЕРАМИ**

¹ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»

Минздравсоцразвития РФ, г. Уфа

²ОГУЗ «Челябинское областное бюро судебно-медицинской экспертизы», г. Челябинск

В статье отражен спектр применения синтетических полимеров в медицине. Описаны особенности воздействия полимеров на биологические ткани по литературным данным и результатам собственных морфологических исследований.

Ключевые слова: синтетические полимеры, бионертный полиакриламидный гель, поливинилпирролидон, полигексаметиленгуанидина гидрохлорид, патоморфология.

А.А. Khalikov, S.A. Friss
**MORPHOLOGICAL CHANGES MEDIATED
 BY SELECTED SYNTHETIC POLYMERS**

An application range of synthetic polymers in medical practice is considered in the article. Distinctive features of polymer effects on biological tissues are specified based on currently available publications analysis and results of the genuine morphological research by the authors.

Key words: synthetic polymers, bioinert polyacrylamide gel, polyvinylpyrrolidone, polyhexamethylene guanidine hydrochloride, pathomorphology.

Последние десятилетия синтетические полимеры находят свое применение практически во всех отраслях медицины, начиная с инфузионных растворов, пломбирочных смесей, шовного материала и заканчивая синтетическими протезами, клапанами сердца, сложной медицинской аппаратурой. Однако воздействие полимерных соединений на биологические ткани остается малоизученным. Экспериментальные исследования чаще охватывают небольшой промежуток времени, на

наш взгляд, недостаточный для отдельных экспериментальных моделей [4].

Большое внимание в специальной медицинской литературе отводится плазмозаменителям, из которых активнее всего до настоящего времени использовался поливинилпирролидон (гемодез). Известна группа дезинтоксикационных растворов, состоящая в основном из препаратов на основе низкомолекулярного поливинилпирролидона (ПВП): Гемодез, Неогемодез, Гемодез-Н, Глюконеодез

(ММ 8000 ± 2000), Neocompensan, Peristan H и др. Они оказывают выраженное дезинтоксикационное действие, обусловленное способностью низкомолекулярного ПВП связывать токсины и быстро выводить их из организма. Эти препараты обладают диуретическим свойством, усиливают почечный кровоток и клубочковую фильтрацию, увеличивают объем циркулирующей крови, что способствует улучшению микроциркуляции в капиллярах и ликвидации стаза эритроцитов. Благодаря своим свойствам препараты на основе ПВП применяются при токсических формах острых желудочно-кишечных заболеваний (дизентерии, диспепсии, сальмонеллезе и др.), ожоговой болезни в стадии септикотоксемии, послеоперационной интоксикации, инфекционных заболеваниях, перитоните, сепсисе, гепатитах и других патологических процессах, которые сопровождаются интоксикацией (онкологической, химиотерапевтической, лучевой, алкогольной и т. п.) [16].

В настоящее время уже известно, что при синтезе ПВП с молекулярной массой 12600 ± 2700 получают полидисперсную субстанцию, высокомолекулярные фракции которой при внутривенном введении депонируются в лимфатической ткани организма, что становится причиной тяжелых иммунных осложнений [5,15,19,24]. Ряд исследовательских работ и клинических наблюдений позволили установить, что данная фракция ПВП обладает способностью накапливаться в биологических тканях животных и человека. Соединения этой группы аккумулируются в лизосомах клеток гистиоцитарного типа, макрофагах легких, печени, почек, селезенки, лимфатических узлов, кожи, в костной ткани и других органах [5,15,18-23]. Отмечается формирование гигантских клеток типа инородных тел. Цитоплазма макрофагов приобретает дымчатый вид в окраске гематоксилином и эозином, оксифильно окрашивается на ПВП по Пирсу в розовые и оранжевые цвета (1962). Из-за накопления препарата и продуктов его метаболизма в клетках ретикуло-эндотелиальной системы, мезенхимальных клетках, включая остециты, развивается болезнь накопления – ПВП-тезауризмоз, а также ряд заболеваний, с ним связанных [5,15,19,24]. Через годы, десятилетия после внутривенного введения полимера у пациентов диагностируются деструктивно-воспалительные заболевания и множественные патологические переломы костей, поражения кожи в виде папул, гранулем, псевдоопухолей. У детей отмечается тяжелое, затяжное и осложненное течение ин-

фекционных заболеваний. В своей практической работе нам удалось зафиксировать случай ПВП-тезауризмоза, манифестировавшего через развитие экссудативно-продуктивного гранулематозного плеврита [9].

Известны данные фармакологических справочников, где говорится о том, что гемодез – запрещенный в настоящее время лекарственный препарат, который активно назначался в виде внутривенных вливаний в качестве плазмозамещающего и дезинтоксикационного средства в 60-е годы прошлого столетия. Он представлял собой водно-солевой раствор, содержащий 6% низкомолекулярного поливинилпирролидона и ионы натрия, калия, кальция, магния и хлора (использовался ПВП с молекулярной массой 12 600 ± 2 700). Циркуляром Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития (№1100-Пр/05 от 24.05.2005) гемодез с высокой молекулярной массой был запрещен для последующего применения в клинической практике, и его производство приостановлено.

Менее известны препараты и протезы на основе тефлона, силикона, полидиметилсиликона, акрила, использующиеся в косметической, пластической хирургии. Гранулематозные и продуктивно-склеротические реакции в ответ на имплантацию силиконовых протезов в грудную железу описаны и изучены отечественными и зарубежными специалистами. Наибольшее внимание уделяется косметическим реконструктивно-пластическим операциям в онкологии. В 90-е годы активно рекламировался новый метод эндопротезирования – инъекционная маммопластика с использованием биоинертных гелей. Нам удалось установить, что биоинертный полиакриламидный гель, попадая в мягкие ткани молочной железы женщины, вызывает гранулематозное продуктивное воспаление. Распространение геля в мягких тканях грудной клетки может приводить к развитию гранулематозного поражения плевры с последующими легочными осложнениями [3]. Накапливающийся в цитоплазме гигантских многоядерных клеток типа инородных тел и свободно лежащий в плевральных листках материал базофильно окрашивается.

Небезызвестны изделия из полихлорвинила (ПХВ), начиная от сосудистых катетеров и распространяясь до различных видов сложной медицинской аппаратуры. В детской патологоанатомической практике при применении ПХВ-катетеров отмечены гранулематозные реакции в легких с формированием макрофагальных гранул из гигантских мно-

гоядерных клеток типа инородных тел [14]. Нужно отметить дымчатую или слабо базофильную окраску цитоплазмы гигантских многоядерных клеток, содержащих оптически пустые включения.

В терапевтической стоматологии биоинертные полимеры используются в качестве силлеров для obturации корневых каналов, изолирующих лаков, эндогерметиков. Полимерные материалы (акриловые, эпоксидные смолы, уретандиметилметакрилат) входят в состав пломбирочных смесей, пластмасс. Различные полимеры активно используются в кардиохирургии, офтальмологии, ортопедии и других отраслях медицины, однако описания побочного действия этих полимеров на биологические ткани человека нам встретить в доступной литературе не удалось.

Усиливается интерес производителей к использованию полимеров для борьбы с микроорганизмами, созданию антибактериальных, противовирусных и противогрибковых полимерных препаратов, консервантов для анатомического бальзамирования, среди которых за рубежом и в России активно внедряется полигексаметиленгуанидина гидрохлорид (ПГМГ-ГХ) [1,2,7]. Влияние содержащих полимеры биоцидных препаратов на организм человека изучено недостаточно, несмотря на создание различных экспериментальных моделей и клинические наблюдения [4].

В 2006 году в 21 регионе России произошло массовое отравление населения при пероральном приеме дезинфицирующих спиртосодержащих средств на полимерной основе. По данным Роспотребнадзора и специальной литературы установлено, что основу этих жидкостей, не рекомендуемых для внутреннего применения, составлял этиловый спирт $93 \pm 0,5\%$, денатурирующая добавка и биодобавка (ПГМГ-ГХ). В дальнейшем эта острая интоксикация рассматривалась нами как отравление суррогатным алкоголем, содержащим синтетический полимер. У пострадавших от отравления развивался токсический гепатит с синдромом холестаза и желтухи. Преимущественное поражение печени и почек наблюдалось на фоне полиорганной недостаточности [10-13]. Экспериментальные исследования и литературные сведения об особенностях метаболизма технических спиртов, диэтилфталата и ПГМГ-ГХ, их возможного взаимного влияния на биологические ткани не могли объяснить всех особенностей клиники и морфологии отравления. Несмотря на наличие этанола высокой концентрации, выступающего в качестве одного из токсиче-

ских ингредиентов, наблюдались отличия данного отравления от отравления этанолом и алкогольной болезни [4].

Проведенное нами изучение клинкоморфологической картины отравления 2006 года в Челябинской области позволило установить, что формируется токсический тезауризм, имеющий сходные черты с ПВП-тезауризмозом. Синдромы холестаза и желтухи при токсическом гепатите поддерживаются нарушением пигментного, жирового и белкового обменов, деструктивными изменениями гепатоцитов. Персистенция интралобулярного холестаза, вероятнее всего, обусловлена формированием аморфных и кристаллоидных включений в ткани печени – своеобразной биологической матрицы – с последующим осаждением на нее желчных кислот и их солей [10,12]. Отмечаются нестойкость и вымывание патологических включений при формалиновой фиксации [8]. При гистохимическом исследовании тканевых срезов печени на полимеры с основными свойствами выявляется селективное оранжевое окрашивание пигментированных внутриканальцевых и внутриклеточных масс при токсическом гепатите. Наличие патологических включений внутри лизосом, фаголизосом, в цитоплазме макрофагов, гепатоцитов выявлено при иммуногистохимическом исследовании и электронной микроскопии печени пострадавших [8,10]. Преобразование Фурье (дифракция пучков ускоренных электронов) подтвердило кристаллоидное строение части патологических включений. Отмечена своеобразная реакция клеток Купфера на желчные цилиндры, пигментные включения преимущественно в III зоне печеночных ацинусов в виде гипертрофии, гиперплазии с тенденцией к формированию клеточных скоплений [10]. При отравлении в печени формируются гранулемы типа фагоцитом. Цитоплазма клеток Купфера, пигментные массы содержат анизотропные включения, обладающие ди- и плеохроизмом. Гистохимическое позитивное окрашивание на полимеры, железо, липофусцин, признаки анизотропии в поляризованном свете в сочетании с другими находками позволяют предположить, что патологические пигментированные включения в печени, вероятнее всего, могут содержать ПГМГ-ГХ. Современные публикации в области физики твердых тел говорят о том, что аморфные твердые тела не имеют кристаллической структуры, рассматриваются как переохлажденные жидкости [17]. Аморфное состояние является метастабильным, неустойчивым и в течение не установленного времени

переходит в кристаллическое [6]. К числу аморфных тел относятся стекла, пластмассы, часть из которых принадлежит классу полимеров [17]. Существуют кристаллические формы 95,5% ПГМГ-хлорида, используемые под названием «Полисепт». Нужно учесть, что ПГМГ-ГХ по сути своей - соль полигексаметиленгуанидина, способная образовывать ионные связи в кристаллах и связывать желчные кислоты, поддерживая холестаза, гипербилирубинемия, гепаторенальный синдром, приводящие к желтухе и общей интоксикации организма.

По аналогии с ПВП-тезаурисмозом, лекарственными и метаболическими поражениями, билиарным циррозом видимая невооруженным глазом печень пострадавших от отравления спиртовым раствором ПГМГ-ГХ в ряде случаев приобретает грязно-зеленый оттенок при окрашивании [11].

Таким образом, синтетические полимеры и их влияние на биологические ткани тре-

буют дальнейшего изучения в связи с их активным применением во всех сферах жизнедеятельности человека. Экспериментальные модели могут не совсем точно отражать реальные биохимические процессы, протекающие в организме человека в сочетании с алкогольной интоксикацией. Нами установлено наличие иммунопатологической и местной тканевой реакций, проявляющихся гранулематозным процессом в месте инъекции и/или накопления синтетического полимера. При этом способ введения полимера может быть различным. Поступление синтетических полимеров в организм человека вызывает не только первично-отсроченные патологические тканевые реакции, иммунодефицитные состояния, болезни накопления, псевдоопухоль, остеопатии и переломы костей согласно собственным и литературным данным, но и острые отравления при пероральном приеме спиртового раствора полимера, проявляющиеся токсическим поражением печени.

Сведения об авторах статьи:

Халиков Айрат Анварович, к.м.н., доцент, зав. кафедрой судебной медицины БГМУ.

Адрес: 450000, г. Уфа, ул. Ленина, 3. Тел. 8 (347) 2 72 19 42, e-mail: airatexpert@mail.ru.

Фрисс С.А., ОГУЗ «Челябинское областное бюро судебно-медицинской экспертизы»,

адрес: г. Челябинск, ул. Варненская 4/Б.

ЛИТЕРАТУРА

- Афиногенов, Г.Е. Антимикробные полимеры / Г.Е. Афиногенов, Е.Ф. Панарин. – СПб.: Изд-во Гиппократ, 1993. – 264 с.
- Ефимов, К.М. Полигуанидины – класс малотоксичных дезсредств пролонгированного действия/К.М. Ефимов, П.А.Гембицкий, А.Г.Снежко // Дезинфекционное дело. – 2000. - №4.
- Казачков, Е.Л. Ятрогенный гранулематозный плеврит после маммопластики /Е.Л. Казачков, А.Б.Фридман, С.А.Фрисс // Архив патологии. – 1997. - №3. – С.58-60.
- Проблемы стандартизации и внедрения современных диагностических и лечебных технологий в практической токсикологической помощи пострадавшим от острых химических воздействий: Тезисы Российской научной конференции. – Екатеринбург, 2008. – 138 с.
- Самохин, П.А. Цитомегаловирусная инфекция у детей (клинико-морфологические аспекты) /П.А. Самохин. – М.: Медицина, 1987. – 160с.: ил.
- Сапожников А.Г., Доросевич А.Е. Гистологическая и микроскопическая техника: руководство. – Смоленск, «SAU», 2000. – 476с.
- Светлов, Д.А. Бицидные препараты на основе производных полигексаметиленгуанидина //Жизнь и безопасность.-2005.- №3-4.
- Сиятская, Е.В., С.А. Фрисс. Особенности фиксации гистологического материала при судебно-медицинской экспертизе смертельных отравлений // Проблемы экспертизы в медицине. – 2010. - №3-4. – С.19-21.
- Фрисс, С.А. Терапевтический патоморфозопневмонического плеврита: актуальные вопросы организации патологоанатомической службы, патологоанатомической диагностики и экспертизы/С.А. Фрисс, Е.Л.Казачков, Д.М.Гатаутов – Магнитогорск, 2004. – С.373-378.
- Фрисс, С.А. Роль иммуногистохимического исследования печени в экспертизе смертельных отравлений суррогатным алкоголем / С.А. Фрисс // Морфологические ведомости. – 2008. - №3-4. – 220-222.
- Фрисс, С.А. Макроскопический профиль токсического гепатита при отравлении суррогатным алкоголем на полимерной основе //Проблемы экспертизы в медицине. – 2010. – №3-4. – С.23-27.
- Фрисс, С.А. Возможности метода поляризационной микроскопии в экспертизе отравлений суррогатным алкоголем на полимерной основе // Проблемы экспертизы в медицине. – 2010. - №3-4. – С. 21-23.
- Фрисс, С.А. Особенности токсической нефропатии при отравлении суррогатным алкоголем на полимерной основе //Медицинская экспертиза и право. – 2011. - №3. – С.48-51.
- Цветкова, Ю.В. Патоморфологическая характеристика, морфогенез и морфологическая диагностика бронхолегочной дисплазии у новорожденных: автореф. дисс. ... канд. мед.наук. – Челябинск, 2007. – 23с.
- Чертовой, Е.Д. Иммуноморфология генерализованной цитомегалии /Е.Д. Чертовой, С.К.Клецкий // Здравоохранение Белоруссии. – 1986. - №1. – С.45-46.
- Шувалова, Е.П. Инфекционные болезни. – М.: Медицина, 2001. – 1191с.
- Шерстюк, А.И. Физика твердого тела: письменные лекции /А.И. Шерстюк. – СПб., 2001. – window.edu.ru/window_catalog/pdf2txt?p_id=8028
- Kepes JJ, Chen WY, Jim YF. Mucoïd dissolution' of bones and multiple pathologic fractures in a patient with past history of intravenous administration of polyvinylpyrrolidone (PVP). A case report. Bone Miner. 1993 Jul;22(1):33-41.
- Cherstvoi ED, NikoforovIuE, Vlasov LE, Nerovnia AM. Tissue reactions in children treated with hemodynamic dextran and detoxicationpolyvinylpyrrolidone plasma substitutes. ArkhPatol. 1992;54(11):21-7.
- Kuo TT, Hu S, Huang CL, Chan HL, Chang MJ, Dunn P, Chen YJ. Cutaneous involvement in polyvinylpyrrolidone storage disease: a clinicopathologic study of five patients, including two patients with severe anemia. Am J SurgPathol. 1997 Nov;21(11):1361-7.
- Mensing H, Koster W, Schaeg G, Nasemann T. Clinical variability of polyvinylpyrrolidonedermatitis. Z. Hautkr. 1984 Aug 1;59(15):1027-37.

22. Nakopoulou L, Tseleni-Balafouta S, Zinozi M, Papacharalampous NX. Morphological findings in lymph nodes, spleen and liver in the rat following treatment with polyvinylpyrrolidone and trypan blue (light microscopy studies). ZentralblAllgPathol. 1984;129(2):105-10.
23. Oehlschlaegel G, Marquart KH, Steuer G, Burg G. Iatrogenic pseudotumor of the skin induced by polyvinyl pyrrolidone. Hautarzt. 1983 Nov;34(11):555-60.
24. Samokhin PA, Romanenko VA. Clinico-morphological characteristics of the sequelae of the parenteral administration of gemodes and polyglucin to children. ArkhPatol. 1984;46(10):64-71.

УДК 347.91:614:338.46

© Е.Х. Баринов, П.О. Ромодановский, А.В. Тихомиров, А.А. Халиков, 2011

Е.Х. Баринов¹, П.О. Ромодановский¹, А.В. Тихомиров², А.А. Халиков³
**ГРАЖДАНСКИЕ ДЕЛА В СВЯЗИ С ПРИЧИНЕНИЕМ ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ
 ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ**

¹ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет»

Минздравсоцразвития РФ, г. Москва

²ФГБОУ ВПО «Российский государственный университет туризма и сервиса», г. Москва

³ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»

Минздравсоцразвития РФ, г. Уфа

В статье рассмотрены потребности правосудия по гражданским делам в связи с причинением вреда здоровью при оказании медицинских услуг.

Ключевые слова: правосудие, суд, вред здоровью, медицинские услуги.

E.Kh. Barinov, P.O. Romodanovskiy, A.V. Tikhomirov, A.A. Khalikov
CIVIL CASES AS RELATED TO HEALTH DAMAGE IN MEDICAL CARE PROVISION

The article reviews demand for justice in civil cases of health damage occurring in the course of medical care provision.

Key words: justice, court, health damage, medical services.

Потребности правосудия в общем виде заключаются в следующем:

- максимально полном установлении фактических отношений, имевших место в действительности;
- наиболее точной юридической оценке этих отношений;
- правильном разрешении существующего правового конфликта.

Причинение вреда здоровью при оказании медицинских услуг связано со спецификой медицинской деятельности и происходит в потребительских отношениях, когда ошибка правоприменения может вывести из-под ответственности заведомо вредоносные действия или признать вредообразующими несущие благо и пользу профессиональные действия медицинского персонала, или отождествить различающиеся природой потребительские, административные и профессиональные отношения при оказании медицинской помощи и т.д. [2,6,8].

В этой связи важными являются соответствующая правовая квалификация деяния, правовое обоснование его признания посягательством и установление эквивалентной меры ответственности за содеянное – за то, что породило правовой конфликт.

Особенности правосудия по гражданским делам о причинении вреда здоровью при оказании медицинских услуг в целом сводят-

ся, во-первых, к выбору применимой нормы права; во-вторых, к оценке доказательств; в-третьих, к контролю и перепроверке законности и обоснованности решения (установлению формальной истины) [19].

Выбор применимой нормы права необходим суду для того, чтобы определить предмет доказывания и распределить бремя доказывания между сторонами.

Суду необходимо установить: существуют ли право у истца и корреспондирующая обязанность у ответчика по предмету спора.

Нередко пострадавший требует возмещение (компенсацию) вреда личности у страховой медицинской организации, оплатившей оказанные ему исполнителем медицинские услуги. Понятно, что это ненадлежащий ответчик, не являющийся причинителем вреда и потому не подлежащий ответственности. Однако истец может руководствоваться представлениями о том, что медицинская организация (истинный причинитель) не сможет ему возместить то, что сможет страховая организация [11].

Пострадавший может высказывать свои требования врачу как носителю медицинской профессии (например, по ст.124 и ст.125 УК РФ) и на этом основывать иск к работодателю этого врача (в соответствии со ст.402 и ст.1068 ГК РФ), например, на улице на призыв пострадавшего о помощи не отозвался прохожий