

Медицина: вопросы и ответы.

Я использую больше воздуха, чем мой бадди. Значит ли это, что, при прочих равных условиях, я больше подвержен риску возникновения декомпрессионной болезни?

Если отвечать на Ваш вопрос коротко, то наиболее подходящим будет вариант «Да», т.е. при большем использовании воздуха и остальных равных условиях во время нахождения под водой, риск возникновения острой декомпрессионной болезни увеличивается за счет большего насыщения азотом тканей.

Однако существует несколько моментов, которые необходимо учитывать при такой постановке вопроса. Во-первых, важно не сколько истрачено воздуха или другой газовой смеси, содержащей метаболически индифферентные газы, а сколько газа дойдя до альвеол (участки легких, в которых происходит непосредственный газообмен между кровью и внешней средой), перейдет в кровь и далее растворится в тканях.

Израсходование дополнительного количества воздуха может быть обусловлено как неисправностями акваланга (неплотность соединений, неотрегулированный легочный автомат), так и физиологическими особенностями дыхания конкретного человека.

Например, при частом поверхностном дыхании, определенная часть воздуха, поступающего в верхние дыхательные пути, не достигает альвеол, так как маятникообразно движется по «мертвому пространству». Причиной учащенного дыхания может быть повышенная физическая нагрузка, а может и эмоциональный стресс (тревога, страх).

Под анатомическим «мертвым пространством» понимают объем воздухоносных путей (носовая и ротовая полости, глотка, гортань, трахея, бронхи и бронхиолы), в котором не происходит газообмен. Эта величина у взрослого составляет 140-200 см³.

Физиологическое «мертвое пространство» равно анатомическому плюс объем тех альвеол, которые вентилируются, но не перфузируются (снабжаются) кровью. В норме анатомическое и физиологическое пространства практически равны, а при некоторых заболеваниях дыхательной и сердечно-сосудистой системы физиологическое пространство становится больше анатомического.

Во-вторых, важна масса тела, прежде всего количество жировой и мышечной ткани в организме человека. Ведь если провести аналогию между организмом, как хранилищем азота при воздействии повышенного давления, и складом, то, очевидно, что одно и то же количество вещества для маленького помещения весомая величина, а для большого помещения – капля в море. Ребенок при одинаковом погружении будет использовать меньше воздуха из акваланга, но и растворяться азот будет в меньшем количестве тканей организма и, поэтому утверждать, что у ребенка меньше шансов заболеть острой декомпрессионной болезнью будет неправомерно. Следовательно, необходимо учитывать Ваши анатомические особенности.

В-третьих, в «прочие равные условия» входит понятие об индивидуальной устойчивости дайвера, а различная степень чувствительности к декомпрессионному газообразованию может нивелировать неодинаковое количество поступившего в организм азота. Другими словами, много азота не всегда много газовых пузырьков, по крайней мере, не так однозначно. Учитывайте свои физиологические особенности.

В-четвертых, более интенсивное дыхание в период компрессии и изопрессии (погружение и нахождение на глубине) в большинстве случаев способствует накоплению дополнительного азота в тканях, при декомпрессии же (выход на поверхность), наоборот,

приводит к более интенсивному выходу азота из организма. Даже существует рекомендация водолазам во время декомпрессии выполнять легкие физические упражнения.

В заключении отмечу, что более частое дыхание под водой имеет другие, более важные, чем повышение риска развития декомпрессионной болезни, последствия при погружении под воду с аквалангом. Прежде всего, уменьшается время нахождения под водой по запасам сжатого воздуха (это, кстати, является профилактическим моментом по отношению к развитию декомпрессионного заболевания); увеличивается расход энергии и, следовательно, человек быстрее устает, что в свою очередь приводит к увеличению вероятности совершения ошибки под водой.

Таким образом, если Ваш большой расход воздуха связан с анатомо-физиологическими особенностями организма, то это нормально, а если с неуверенностью под водой (стрессовая реакция), то опасность для здоровья существует, но мало связанная с риском заболеть острой декомпрессионной болезнью.

Недавно слышал о случае получения декомпрессионной болезни в легкой форме после прохождения курса в барокамере. Инструктор решил через неделю вернуться к работе и получил повторное заболевание.

Какой реабилитационный период после получения декомпрессионной болезни? Интересует еще вот какой вопрос - насколько может быть вредно или наоборот полезно иметь большие физические нагрузки (не дайвинг разумеется), скажем плавание или бег, после получения декомпрессионной болезни?

Хочу сразу предупредить, что заочно, без общения с пациентом, сложно говорить о причинах, вызвавших декомпрессионную болезнь в том или ином случае. Ведь каждый случай заболевания имеет свои особенности. Нет двух одинаковых больных воспалением легких, инфарктом миокарда, декомпрессионной болезнью (ДБ).

В данном случае необходимо обратить внимание на несколько аспектов. Во-первых, были ли нарушены правила профилактики ДБ (подготовка к погружению, достаточный отдых перед погружением, правильный выбор режима декомпрессии, точное его соблюдение и т.д.). Если что-то из этих положений нарушалось, то острая декомпрессионная болезнь может встречаться как угодно часто. Во-вторых, при отсутствии указанных нарушений, наиболее вероятной причиной заболевания является низкая устойчивость инструктора к декомпрессионному газообразованию. В-третьих, не исключено, что причиной повторного заболевания стали остаточные нарушения от первого случая. По официальным документам после легкой формы острой ДБ спуски разрешены через неделю.

Что касается физической нагрузки после ДБ, то сначала необходимо договориться, что понимать под «интенсивной физической нагрузкой». Известно, что спорт предъявляет организму человека повышенные нагрузки и часто способствует развитию целого ряда заболеваний. Физкультура же способствует укреплению здоровья. Оптимальным для большинства здоровых людей является физическая нагрузка в течение 20-40 минут при частоте сердечных сокращений в интервале от 120 ударов в минуту до величины, рассчитанной следующим образом: 75% от величины «220-возраст». Так, например, 30-

летнему человеку рекомендуется заниматься при частоте пульса от 120 до 142 ударов в минуту. Такие нагрузки, если они проводятся 3-4 раза в неделю, способствуют повышению уровня здоровья и, что немаловажно для дайверов, в большинстве случаев приводят к повышению устойчивости к декомпрессионному газообразованию.

В случае острой ДБ физическую нагрузку такой интенсивности целесообразно начинать после полного восстановления, т.е. с того момента, когда функциональное состояние пострадавшего достигнет исходного уровня. Чтобы было с чем сравнивать, необходимо знать свое нормальное функциональное состояние (кроме самочувствия его оценивают по целому ряду объективных показателей). Определить функциональное состояние можно в процессе проверки устойчивости к факторам гипербарии.

Расскажите, почему скрывают полученную острую декомпрессионную болезнь наши водолазы, и в каких случаях так поступают зарубежные коммерческие дайверы?

Известно, что официальная заболеваемость острой ДБ занижена. Одной из причин этого является трудность диагностики ДБ. Очень часто, особенно в нетяжелых случаях, объективная клиническая картина скудна. Единственным доказанным методом инструментальной диагностики является ультразвуковая локация, позволяющая определять интенсивность постдекомпрессионного газообразования. Но пока, к сожалению, ультразвуковые приборы не доступны большинству водолазов и дайверов. Поэтому многое зависит от того, предъявит водолаз характерные жалобы или нет (хотя, конечно, нельзя совсем сбрасывать со счета опыт и квалификацию врача-специалиста).

Учитывая, что зарубежные коммерческие водолазы имеют высокий заработок, они иногда сознательно скрывают симптомы острой декомпрессионной болезни. Ведь если часто болеть (а у неустойчивых к ДБ она может возникать при точном соблюдении правильно выбранного режима декомпрессии), то водолаза уволят с работы. В большинстве случаев эти коммерческие водолазы понимают, что наносят вред своему здоровью, но реалии жизни заставляют их поступать таким образом.

В России сейчас появились охотники за дарами моря, работающие на коммерческой основе. В основном это бывшие водолазы-профессионалы, которые на свой страх и риск занимаются этим опасным промыслом. В данном случае они не столько скрывают симптомы декомпрессионной болезни, сколько не могут провести лечебные мероприятия из-за отсутствия медицинского обеспечения и лечебных барокамер. Некоторые из них стараются скомпенсировать действие экстремальных факторов на организм дополнительной подготовкой к погружениям и реабилитацией после цикла работ. Кстати, именно эта категория аквалангистов проводит лечебную рекомпрессию в воде при острой декомпрессионной болезни (смотри ответ на следующий вопрос).

Дайверы, к сожалению, тоже часто «игнорируют» острую декомпрессионную болезнь легкой степени тяжести. Это происходит как из-за недостаточной подготовки по вопросам водолазной физиологии и медицины, так и из-за несерьезного отношения к возможным негативным последствиям для здоровья (развитие хронической декомпрессионной болезни).

Если после погружения или нескольких повторных погружений начали проявляться признаки ДБ, возможно ли проводить рекомпрессию в воде. Если да, то как?

Лечебная рекомпрессия (повторное воздействие повышенного давления с лечебной целью) является основным, радикальным методом лечения декомпрессионной болезни и баротравмы легких. При лечебной рекомпрессии уменьшается объем газового пузырька; создаются условия для выхода молекул азота из газового пузырька в ткани; устраняется кислородное голодание (при увеличении общего давления пропорционально увеличивается парциальное давление кислорода в газовой смеси).

Для получения терапевтического эффекта необходимо «погружать» в барокамере пострадавших на достаточно большую глубину (по Правилам водолазной службы ВМФ России на 50, 70 или 100 метров), выдерживать их на ней длительное время (от 60 до 360 минут) и очень медленно снижать давление, чтобы не произошло повторное газообразование. Принципы расчета и, естественно, сами режимы лечебной рекомпрессии, в нашей стране и за рубежом несколько отличаются друг от друга. Однако все согласны, что даже при легкой форме острой декомпрессионной болезни проводить лечебную рекомпрессию надо обязательно (подробнее об этом в отдельной статье, которую опубликуем на сайте в ближайшее время).

В начале прошлого века существовала рекомендация: повторно погружать водолаза на глубину и медленно выводить на поверхность, но по существующим сейчас представлениям, эффективность такой процедуры сомнительна, а иногда происходит ухудшение состояния больного. Поэтому использовать такую «лечебную рекомпрессию» допустимо лишь в исключительных случаях и ни в коем случае нельзя считать ее окончательным лечебным мероприятием. Надо знать, где находится ближайшая барокамера, и немедленно организовать транспортировку пострадавшего к ней.

Напомню, что актуальность лечебной рекомпрессии сохраняется и через несколько суток после развития острой декомпрессионной болезни. Если вы, например, погружались на Красном море, а вернувшись в Россию почувствуете дискомфорт, обязательно обратитесь к врачу-специфизиологу. В таких случаях для лечения остаточных явлений часто используют гипербарическую оксигенацию (дыхание кислородом в барокамере), специальные режимы которой позволяет Медицина: вопросы и ответы.

Я использую больше воздуха, чем мой бадди. Значит ли это, что, при прочих равных условиях, я больше подвержен риску возникновения декомпрессионной болезни?

Если отвечать на Ваш вопрос коротко, то наиболее подходящим будет вариант «Да», т.е. при большем использовании воздуха и остальных равных условиях во время нахождения под водой, риск возникновения острой декомпрессионной болезни увеличивается за счет большего насыщения азотом тканей.

Однако существует несколько моментов, которые необходимо учитывать при такой постановке вопроса. Во-первых, важно не сколько истратено воздуха или другой газовой смеси, содержащей метаболически индифферентные газы, а сколько газа дойдя до альвеол (участки легких, в которых происходит непосредственный газообмен между кровью и внешней средой), перейдет в кровь и далее растворится в тканях.

Израсходование дополнительного количества воздуха может быть обусловлено как неисправностями акваланга (неплотность соединений, неотрегулированный легочный автомат), так и физиологическими особенностями дыхания конкретного человека. Например, при частом поверхностном дыхании, определенная часть воздуха,

поступающего в верхние дыхательные пути, не достигает альвеол, так как мятникообразно движется по «мертвому пространству». Причиной учащенного дыхания может быть повышенная физическая нагрузка, а может и эмоциональный стресс (тревога, страх).

Под анатомическим «мертвым пространством» понимают объем воздухоносных путей (носовая и ротовая полости, глотка, гортань, трахея, бронхи и бронхиолы), в котором не происходит газообмен. Эта величина у взрослого составляет 140-200 см³. Физиологическое «мертвое пространство» равно анатомическому плюс объем тех альвеол, которые вентилируются, но не перфузируются (снабжаются) кровью. В норме анатомическое и физиологическое пространства практически равны, а при некоторых заболеваниях дыхательной и сердечно-сосудистой системы физиологическое пространство становится больше анатомического.

Во-вторых, важна масса тела, прежде всего количество жировой и мышечной ткани в организме человека. Ведь если провести аналогию между организмом, как хранилищем азота при воздействии повышенного давления, и складом, то, очевидно, что одно и то же количество вещества для маленького помещения весомая величина, а для большого помещения – капля в море. Ребенок при одинаковом погружении будет использовать меньше воздуха из акваланга, но и растворяться азот будет в меньшем количестве тканей организма и, поэтому утверждать, что у ребенка меньше шансов заболеть острой декомпрессионной болезнью будет неправомерно. Следовательно, необходимо учитывать Ваши анатомические особенности.

В-третьих, в «прочие равные условия» входит понятие об индивидуальной устойчивости дайвера, а различная степень чувствительности к декомпрессионному газообразованию может нивелировать неодинаковое количество поступившего в организм азота. Другими словами, много азота не всегда много газовых пузырьков, по крайней мере, не так однозначно. Учитывайте свои физиологические особенности.

В-четвертых, более интенсивное дыхание в период компрессии и изопрессии (погружение и нахождение на глубине) в большинстве случаев способствует накоплению дополнительного азота в тканях, при декомпрессии же (выход на поверхность), наоборот, приводит к более интенсивному выходу азота из организма. Даже существует рекомендация водолазам во время декомпрессии выполнять легкие физические упражнения.

В заключении отмечу, что более частое дыхание под водой имеет другие, более важные, чем повышение риска развития декомпрессионной болезни, последствия при погружении под воду с аквалангом. Прежде всего, уменьшается время нахождения под водой по запасам сжатого воздуха (это, кстати, является профилактическим моментом по отношению к развитию декомпрессионного заболевания); увеличивается расход энергии и, следовательно, человек быстрее устает, что в свою очередь приводит к увеличению вероятности совершения ошибки под водой.

Таким образом, если Ваш большой расход воздуха связан с анатомо-физиологическими особенностями организма, то это нормально, а если с неуверенностью под водой (стрессовая реакция), то опасность для здоровья существует, но мало связанная с риском заболеть острой декомпрессионной болезнью.

Недавно слышал о случае получения декомпрессионной болезни в легкой форме после прохождения курса в барокамере. Инструктор решил через неделю вернуться к работе и получил повторное заболевание.

Какой реабилитационный период после получения декомпрессионной болезни? Интересует еще вот какой вопрос - насколько может быть вредно или наоборот полезно иметь большие физические нагрузки (не дайвинг разумеется), скажем плавание или бег, после получения декомпрессионной болезни?

Хочу сразу предупредить, что заочно, без общения с пациентом, сложно говорить о причинах, вызвавших декомпрессионную болезнь в том или ином случае. Ведь каждый случай заболевания имеет свои особенности. Нет двух одинаковых больных воспалением легких, инфарктом миокарда, декомпрессионной болезнью (ДБ).

В данном случае необходимо обратить внимание на несколько аспектов. Во-первых, были ли нарушены правила профилактики ДБ (подготовка к погружению, достаточный отдых перед погружением, правильный выбор режима декомпрессии, точное его соблюдение и т.д.). Если что-то из этих положений нарушалось, то острая декомпрессионная болезнь может встречаться как угодно часто. Во-вторых, при отсутствии указанных нарушений, наиболее вероятной причиной заболевания является низкая устойчивость инструктора к декомпрессионному газообразованию. В-третьих, не исключено, что причиной повторного заболевания стали остаточные нарушения от первого случая. По официальным документам после легкой формы острой ДБ спуски разрешены через неделю.

Что касается физической нагрузки после ДБ, то сначала необходимо договориться, что понимать под «интенсивной физической нагрузкой». Известно, что спорт предъявляет организму человека повышенные нагрузки и часто способствует развитию целого ряда заболеваний. Физкультура же способствует укреплению здоровья. Оптимальным для большинства здоровых людей является физическая нагрузка в течение 20-40 минут при частоте сердечных сокращений в интервале от 120 ударов в минуту до величины, рассчитанной следующим образом: 75% от величины «220-возраст». Так, например, 30-летнему человеку рекомендуется заниматься при частоте пульса от 120 до 142 ударов в минуту. Такие нагрузки, если они проводятся 3-4 раза в неделю, способствуют повышению уровня здоровья и, что немаловажно для дайверов, в большинстве случаев приводят к повышению устойчивости к декомпрессионному газообразованию.

В случае острой ДБ физическую нагрузку такой интенсивности целесообразно начинать после полного восстановления, т.е. с того момента, когда функциональное состояние пострадавшего достигнет исходного уровня. Чтобы было с чем сравнивать, необходимо знать свое нормальное функциональное состояние (кроме самочувствия его оценивают по целому ряду объективных показателей). Определить функциональное состояние можно в процессе проверки устойчивости к факторам гипербарии.

Расскажите, почему скрывают полученную острую декомпрессионную болезнь наши водолазы, и в каких случаях так поступают зарубежные коммерческие дайверы?

Известно, что официальная заболеваемость острой ДБ занижена. Одной из причин этого является трудность диагностики ДБ. Очень часто, особенно в нетяжелых случаях,

объективная клиническая картина скудна. Единственным доказанным методом инструментальной диагностики является ультразвуковая локация, позволяющая определять интенсивность постдекомпрессионного газообразования. Но пока, к сожалению, ультразвуковые приборы не доступны большинству водолазов и дайверов. Поэтому многое зависит от того, предъявит водолаз характерные жалобы или нет (хотя, конечно, нельзя совсем сбрасывать со счета опыт и квалификацию врача-специалиста).

Учитывая, что зарубежные коммерческие водолазы имеют высокий заработок, они иногда сознательно скрывают симптомы острой декомпрессионной болезни. Ведь если часто болеть (а у неустойчивых к ДБ она может возникать при точном соблюдении правильно выбранного режима декомпрессии), то водолаза уволят с работы. В большинстве случаев эти коммерческие водолазы понимают, что наносят вред своему здоровью, но реалии жизни заставляют их поступать таким образом.

В России сейчас появились охотники за дарами моря, работающие на коммерческой основе. В основном это бывшие водолазы-профессионалы, которые на свой страх и риск занимаются этим опасным промыслом. В данном случае они не столько скрывают симптомы декомпрессионной болезни, сколько не могут провести лечебные мероприятия из-за отсутствия медицинского обеспечения и лечебных барокамер. Некоторые из них стараются скомпенсировать действие экстремальных факторов на организм дополнительной подготовкой к погружениям и реабилитацией после цикла работ. Кстати, именно эта категория аквалангистов проводит лечебную рекомпрессию в воде при острой декомпрессионной болезни (смотри ответ на следующий вопрос).

Дайверы, к сожалению, тоже часто «игнорируют» острую декомпрессионную болезнь легкой степени тяжести. Это происходит как из-за недостаточной подготовки по вопросам водолазной физиологии и медицины, так и из-за несерьезного отношения к возможным негативным последствиям для здоровья (развитие хронической декомпрессионной болезни).

Если после погружения или нескольких повторных погружений начали проявляться признаки ДБ, возможно ли проводить рекомпрессию в воде. Если да, то как?

Лечебная рекомпрессия (повторное воздействие повышенного давления с лечебной целью) является основным, радикальным методом лечения декомпрессионной болезни и баротравмы легких. При лечебной рекомпрессии уменьшается объем газового пузырька; создаются условия для выхода молекул азота из газового пузырька в ткани; устраняется кислородное голодание (при увеличении общего давления пропорционально увеличивается парциальное давление кислорода в газовой смеси).

Для получения терапевтического эффекта необходимо «погружать» в барокамере пострадавших на достаточно большую глубину (по Правилам водолазной службы ВМФ России на 50, 70 или 100 метров), выдерживать их на ней длительное время (от 60 до 360 минут) и очень медленно снижать давление, чтобы не произошло повторное газообразование. Принципы расчета и, естественно, сами режимы лечебной рекомпрессии, в нашей стране и за рубежом несколько отличаются друг от друга. Однако все согласны, что даже при легкой форме острой декомпрессионной болезни проводить лечебную рекомпрессию надо обязательно (подробнее об этом в отдельной статье, которую опубликуем на сайте в ближайшее время).

В начале прошлого века существовала рекомендация: повторно погружать водолаза на глубину и медленно выводить на поверхность, но по существующим сейчас представлениям, эффективность такой процедуры сомнительна, а иногда происходит ухудшение состояния больного. Поэтому использовать такую «лечебную рекомпрессию» допустимо лишь в исключительных случаях и ни в коем случае нельзя считать ее окончательным лечебным мероприятием. Надо знать, где находится ближайшая барокамера, и немедленно организовать транспортировку пострадавшего к ней.

Напомню, что актуальность лечебной рекомпрессии сохраняется и через несколько суток после развития острой декомпрессионной болезни. Если вы, например, погружались на Красном море, а вернувшись в Россию почувствуете дискомфорт, обязательно обратитесь к врачу-специфизиологу. В таких случаях для лечения остаточных явлений часто используют гипербарическую оксигенацию (дыхание кислородом в барокамере), специальные режимы которой позволяют нейтрализовать внесосудистые газовые пузырьки. Тем самым удастся избежать хронических декомпрессионных расстройств.

В одном из журналов видел рекламу: Сеансы ОХУ-Терапии в гипербарической камере. Сеансы якобы помогают похудеть и помолодеть, укрепить физическое и моральное состояние, избавить от проблем со здоровьем. Медицинские показания и следующие положительные эффекты: снижение риска раковых заболеваний, состояния после инсультов и травм головного мозга, повышенное артериальное давление, язва желудка и кишечника и грибковые заболевания. Я позвонил им и оказалось, что пациента помещают в гипербарическую камеру и он там находится под повышенным давлением 1.5-2 Атм примерно 1 час. Действительно это так? Ведь такой "сеанс" - просто дайв на глубину до 10 м.

Погружения под воду при выполнении правил и с учетом здоровья и функционального состояния человека, в большинстве случаев, является полезным. Именно поэтому дайвинг так широко распространен по всему миру. Одним из положительных факторов как раз и является повышенное парциальное давление кислорода, вызывающее гипероксигенацию тканей. Только в Ваш вопрос закралась неточность, при погружении на 10 метров в акваланге (дыхание воздухом) парциальное давление кислорода равно 40 кПа, а при ОГБТ (дыхание медицинским кислородом) на этой же «глубине» парциальное давление кислорода составит 200 кПа. Так что, это не одно и то же.

По сути вопроса могу сказать, что ОГБТ – эффективный метод лечения целого ряда заболеваний. Например, при отравлении СО альтернативы этому методу нет (угарный газ образуется при пожарах, в закрытом гараже с заведенным двигателем автомашины, попадает в баллон с воздухом при неисправном компрессоре и т.д.). В Санкт-Петербурге отделения гипербарической оксигенации есть в КАЖДОЙ крупной больнице. Но говорить, что ОГБТ решает все перечисленные Вами проблемы, нельзя. Как и любой другой метод, он имеет свои показания и противопоказания, бывают при его использовании и осложнения! Важно правильно подбирать дозу кислорода (парциальное давление и экспозицию, количество сеансов, сколько курсов в год и т.д.). При желании пройти курс ОГБТ обязательно уточните, сколько лет это учреждение занимается лечением гипербарическим кислородом, какова квалификация его специалистов, какие имеются барокамеры и т.д. Приведенная же Вами характеристика ОГБТ очень похожа на рекламу «супертаблеток», «чудодейственных кремов» и любых других методов лечения, которые решают все проблемы разом.

Подробнее об использовании ОГБТ можно узнать на кафедре физиологии подводного плавания Военно-медицинской академии (Санкт-Петербург, тел. 316-5733) и на кафедре морской и подводной медицины Медицинской академии последипломного образования (Санкт-Петербург, тел. 251-2013). т нейтрализовать внесосудистые газовые пузырьки. Тем самым удается избежать хронических декомпрессионных расстройств.

В одном из журналов видел рекламу: Сеансы ОХУ-Терапии в гипербарической камере. Сеансы якобы помогают похудеть и помолодеть, укрепить физическое и моральное состояние, избавить от проблем со здоровьем. Медицинские показания и следующие положительные эффекты: снижение риска раковых заболеваний, состояния после инсультов и травм головного мозга, повышенное артериальное давление, язва желудка и кишечника и грибковые заболевания. Я позвонил им и оказалось, что пациента помещают в гипербарическую камеру и он там находится под повышенным давлением 1.5-2 Атм примерно 1 час. Действительно это так? Ведь такой "сеанс" - просто дайв на глубину до 10 м.

Погружения под воду при выполнении правил и с учетом здоровья и функционального состояния человека, в большинстве случаев, является полезным. Именно поэтому дайвинг так широко распространен по всему миру. Одним из положительных факторов как раз и является повышенное парциальное давление кислорода, вызывающее гипероксигенацию тканей. Только в Ваш вопрос закралась неточность, при погружении на 10 метров в акваланге (дыхание воздухом) парциальное давление кислорода равно 40 кПа, а при ОГБТ (дыхание медицинским кислородом) на этой же «глубине» парциальное давление кислорода составит 200 кПа. Так что, это не одно и то же.

По сути вопроса могу сказать, что ОГБТ – эффективный метод лечения целого ряда заболеваний. Например, при отравлении СО альтернативы этому методу нет (угарный газ образуется при пожарах, в закрытом гараже с заведенным двигателем автомашины, попадает в баллон с воздухом при неисправном компрессоре и т.д.). В Санкт-Петербурге отделения гипербарической оксигенации есть в КАЖДОЙ крупной больнице. Но говорить, что ОГБТ решает все перечисленные Вами проблемы, нельзя. Как и любой другой метод, он имеет свои показания и противопоказания, бывают при его использовании и осложнения! Важно правильно подбирать дозу кислорода (парциальное давление и экспозицию, количество сеансов, сколько курсов в год и т.д.). При желании пройти курс ОГБТ обязательно уточните, сколько лет это учреждение занимается лечением гипербарическим кислородом, какова квалификация его специалистов, какие имеются барокамеры и т.д. Приведенная же Вами характеристика ОГБТ очень похожа на рекламу «супертаблеток», «чудодейственных кремов» и любых других методов лечения, которые решают все проблемы разом.

Подробнее об использовании ОГБТ можно узнать на кафедре физиологии подводного плавания Военно-медицинской академии (Санкт-Петербург, тел. 316-5733) и на кафедре морской и подводной медицины Медицинской академии последипломного образования (Санкт-Петербург, тел. 251-2013).