граничения Т₁, Т₂ стадий, начальных признаков прорастания опухоли в окружающую жировую клетчатку. Распространение опухоли на предстательную железу по данным КТ было определено у 24 (8,6 %) пациентов, морфологически инвазия опухоли в предстательную железу установлена у 74 (26,7 %) больных. Диагностическая точность МРТ в определении РМП составила 91,8 %, а стадии заболевания – до 90 %. Предоперационное завышение стадии отмечено у 10 (11,6 %) больных, занижение – у 13 (15,1 %) больных. Различий в интенсивности МР-сигнала от неизмененных лимфатических узлов и от узлов, содержащих метастазы, не выявлено. Точность метода в определении метастатического по-

ражения регионарных лимфатических узлов составила 94,2 %.

Выводы. МРТ исследование благодаря большему контрасту между мягкими тканями таза, различному сигналу от слоев стенки МП имеет ряд преимуществ по сравнению с КТ в диагностике злокачественной природы опухоли, степени инвазии в окружающие ткани и органы. Разрешающая способность МРТ не позволяет дифференцировать lamina propria tunica mucosae, что делает ее выполнение нецелесообразным в диагностике РМП без мышечной инвазии, в первую очередь она показана для диагностики и стадирования стадии Т₃—Т₄.

ВОЗМОЖНОСТИ МСКТ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И РАКА ГОРТАНИ

И.В. ЛИТВИНЕНКО, М.В. РОСТОВЦЕВ, Ю.М. ЛИТВИНЕНКО

ГМЛПУЗ «Челябинская областная клиническая больница», г. Челябинск

Цель исследования — улучшение качества МСКТ гортани.

Материал и методы. Проанализированы результаты МСКТ гортани 107 пациентов. МСКТ проводилась на 16-спиральном КТ Light Speed 16 Cardiac. Итоги исследования верифицировались по данным морфологического заключения.

Результаты. Рентгенологические изменения гортани выявлены у 86 пациентов, отсутствовали у 21. МСКТ признаки хронического гиперпластического ларингита (ХГЛ) диагностированы у 56 больных. При диффузной форме ХГЛ в 40 наблюдениях выявлялось двустороннее утолщение складок гортани. Контуры их были ровными или неровными. В 16 наблюдениях отмечалась сглаженность контура морганиевых желудочков и неполное смыкание голосовых складок при фонации звука «и». Ограниченная форма ХГЛ характеризовалась односторонним утолщением элементов гортани – в 10 случаях. У 8 больных фонационные пробы позволили определить снижение подвижности пораженного отдела. Для исключения опухолевого процесса всем исследуемым вводился неионный контрастный препарат. В 28 случаях при диффузной форме ХГЛ отмечалось двустороннее умеренное равномерное, а в 4 наблюдениях при ограниченной форме - одностороннее накопление контрастного вещества. Среди 9 пациентов с отечно-полипозной формой ХГЛ у 6 было выявлено полиповидное образование на ножке правой или левой голосовой складки без нарушения их подвижности и активного накопления контрастного вещества, в 3 наблюдениях МСКТ-изменения отсутствовали. Основными признаками злокачественного поражения у 30 больных являлись: дополнительное мягкотканое образование (100%), ограничение или отсутствие подвижности гортани (100 %), патологическое накопление контрастного вещества (83,3%). МСКТ-картина обусловливалась размерами и формой роста неопластического процесса. При экзофитной форме рака в 7 наблюдениях определялась опухоль на широком основании, выступающая в просвет гортани. Во всех случаях новообразование располагалось в верхней или средней трети правой или левой голосовой складки и более четко визуализировалось при фонации звука «и». Основание

опухоли было шире, чем верхушка, что визуально выглядело как булавовидное утолщение пораженного отдела. Активное накопление контрастного вещества наблюдалось у 2 больных, умеренное – у 5, во всех случаях равномерное. Функциональные исследования позволили определить неполное смыкание и нарушение подвижности элементов гортани: неподвижность отмечалась у 1 пациента, ограничение подвижности - у 6. В 23 случаях при инфильтративной форме рака визуализировалось мягкотканое образование с неровными контурами, в 7 наблюдениях активно неравномерно, а в 16 равномерно накапливающее контрастное вещество. Во всех наблюдениях отмечалась неподвижность измененного отдела органа. При неопластической инвазии в окружающие структуры МСКТ – изменения характеризовались у 5 больных деструкцией передней пластины щитовидного хряща, у 1 - участками уплотнения щитовидного и черпаловидного хрящей с повышенным накоплением контрастного вещества, что было нами расценено как признаки склероза и подтверждено интраоперационным гистологическим заключением. Инфильтрация опухоли в переднюю комиссуру была выявлена у 24 больных, что проявлялось ее утолщением от 4 до 8 мм. В 1 наблюдении разрушение щитовидного сочеталось с поражением перстневидного хряща. В 2 случаях опухоль распространялась на переднюю поверхность шеи.

Выводы. МСКТ является достоверным методом лучевой диагностики патологии гортани. Его высокая информативность разрешает в большинстве клинических ситуаций определять характер поражения органа — воспалительный или неопластический. Это улучшает диагностику предраковых (гиперпластических) заболеваний и рака гортани на ранних стадиях развития.

РАСЧЕТ ОБЪЕМА ГИПОФИЗА И АДЕНОМ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ СТРОЕНИЯ ТУРЕЦКОГО СЕДЛА

П.И. ЛУКЬЯНЕНОК1, Т.К. ГУДКОВА2, Г.И. ЦЫРОВ2

НИИ кардиологии СО РАМН, г. Томск¹, ГОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет», г. Томск²

Актуальность. Известен способ определения объема гипофиза, применяемый в рентгеновской и магнитно-резонансной томографии по параметрам трёх взаимно перпендикулярных сечений с измерением размеров гипофиза – длины, ширины и высоты. В медицинскую практику он вошел под названием способа Di-Chiro-Nelson, выражаемого формулой: V=1/2×H×W×L, где V – объем гипофиза в мм³, H – высота гипофиза, W – ширина, L – длина гипофиза, в мм. Основным недостатком данного способа является приближенная оценка объема гипофиза, поскольку исходно предполагается, что гипофиз имеет форму цилиндра. Как показывает практика, размеры, форма, положение турецкого седла и гипофиза, а значит, и его объем могут сильно варьировать. Это приводит к тому, что объем гипофиза может меняться, а в расчеты объема по формуле Di-Chiro-Nelson закладывается физиологическая погрешность, которая может составлять до 50 %. Особенно часто такая ошибка расчета возникает при сложных вариантах строения гипофиза и турецкого седла.

Цель исследования – повышение точности расчета объема гипофиза по параметрам сагиттальных сечений, получаемых на низкопольных магнитно-резонансных томографах.

Материал и методы. Каждый срез, проходящий через гипофиз в сагиттальном сечении, несет в себе многочисленные физические параметры, среди которых для расчета объема наиболее важны: первый — это толщина среза; второй — площадь сечения, проходящего через гипофиз; третий - дистанционный фактор — расстояние между ближайшими срезами. Исходя из этого, объем гипофиза можно выразить формулой, отражающей сумму объемов срезов:

$$\begin{split} V_{\tilde{A}} &= S(h+d)_1 + S_2(h+d) + S_3(h+d) + ... + S_n(h+d) \\ \text{или} \qquad V_{\tilde{A}} &= (h+d) \underset{i=1}{\overset{n}{\sum}} S_i \ , \end{split}$$