венаполнение которой подвержено изменениям в зависимости от различных факторов [9]. Состояние двустороннего массивного отека носовых раковин не является физиологичным, его следует рассматривать как патологию [13].

На сегодняшний день хирургическая коррекция структурных нарушений в виде деформации перегородки носа, гипертрофии носовых раковин является основным методом устранения данной патологии [14–16]. Оперативное лечение больных с вазомоторным и аллергическим ринитами используется при сочетании функциональных нарушений с деформацией перегородки носа или неэффективности консервативной терапии [14–16]. При этом доля оперативных вмешательств, проводимых в плановом порядке, в оториноларингологических отделениях многопрофильных стационаров по поводу коррекции перегородки носа и нижних носовых раковин составляет от 23 до 31% [14].

Значительные успехи в развитии ринохирургии, появление эндоскопической техники, активное внедрение в клиническую практику лазерных технологий существенно упростили проведение оперативного вмешательства, сделали его менее травматичным и сократили период реабилитации данных больных. Однако, несмотря на высокую эффективность существующих хирургических методик, у отдельных пациентов после проведенной подслизистой резекции перегородки носа, частичной конхотомии или вазотомии с латеропозицией нижних носовых раковин сохраняются жалобы на затруднение носового дыхания.

В данной ситуации ринохирургу необходимо дифференцированно подойти к анализу субъективных жалоб пациента и провести объективную оценку функции носового дыхания для определения дальнейшей тактики ведения больного [10].

Базовый диагностический алгоритм назальной обструкции состоит из анамнеза заболевания, общего оториноларингологического осмотра, компьютерной томографии околоносовых пазух, эндоскопического исследования полости носа и носоглотки и проведения передней активной риноманометрии (ПАРМ). Последняя, в соответствии с рекомендациями Международного комитета по объективной оценке носового дыхания (ISOANA), является основным общепринятым методом объективного исследования носового дыхания [17].

К недостаткам данного метода функциональной диагностики относится невозможность выполнения ПАРМ при наличии перфорации носовой перегородки и в случае, если одна из половин полости носа полностью непроходима [11]. Кроме этого, полученные показатели ПАРМ не позволяют установить локализацию сужений и причины патологической турбулентности [12].

В этой связи поиск методов объективной диагностики функции носового дыхания у больных с субъективными жалобами на заложенность носа в отдаленный период после хирургического вмешательства по поводу коррекции перегородки носа или носовых раковин является необходимым при выборе дальнейшей тактики ведения данных пациентов.

Цель исследования. Изучение особенностей аэродинамических процессов полости носа и методов их объективной оценки у пациентов, перенесших ринохирургические вмешательства для определения дальнейшей тактики ведения больных.

Пациенты и методы исследования. Работа выполнена в Санкт-Петербургском НИИ уха, горла, носа и речи Минздрава России. Нами обследовано 20 пациентов (16 мужчин и 4 женщины), в возрасте 19 от до 56 лет, средний возраст больных 34,0±10,7 года, которые обратились в амбулаторно-поликлиническое отделение института с жалобами на затруднение носового дыхания, периодические выделения из носа.

Основными критериями включения в исследование были: наличие в анамнезе ранее перенесенного хирургического вмешательства на перегородке носа или носовых раковинах, жалобы на затруднение носового дыхания и принадлежность к европеоидной расе. Критериями исключения послужили: наличие новообразований, полипов в полости носа, наличие перфорации перегородки носа, патологии носоглотки и околоносовых пазух, грубые рубцовые изменения полости носа.

Всем обследуемым выполнялся общий оториноларингологический осмотр, эндоскопическое исследование полости носа и исследование носового дыхания. Особое внимание во время передней риноскопии уделялась цвету слизистой оболочки, ее влажности, размерам нижних носовых раковин, местоположению перегородки носа, характеру содержимого полости носа (слизистый секрет, гной), в ходе задней риноскопии осматривали хоаны, оценивали задний край перегородки носа, размер задних концов носовых раковин, наличие полипов. Эндоскопическое исследование полости носа проводили ригидными торцевыми эндоскопами системы Hopkins с углом оптики 0° в соответствии с общепринятой методикой. При этом оценивалось состояние слизистой оболочки полости носа, наличие (отсутствие), характер и локализация патологического отделяемого, особенности строения структур остеомеатального комплекса и наличие деформаций перегородки носа и другие изменения.

Оценка функции носового дыхания выполнялась с использованием комплекса RHINO-SYS на основе анализа основных показателей передней активной риноманометрии (ПАРМ), акусти-