

Алейникова В.А.

СОВРЕМЕННЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ПЛАНИРОВАНИИ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ: РОЛЬ ЦЕФАЛОМЕТРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Тимчук Я.И.

*Кафедра ортопедической стоматологии и ортодонтии
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Актуальность. Диагностика в ортодонтии определяет результат лечения. Одним из ключевых методов является цефалометрический анализ. Многообразие его методик и параметров требует структурирования. Важно выделить наиболее информативные показатели, влияющие на диагноз, тактику и прогноз лечения.

Цель: оптимизировать диагностический процесс в ортодонтии путем обоснования и систематизации перечня ключевых цефалометрических параметров, обладающих наибольшей прогностической ценностью для планирования эффективного лечения.

Материалы и методы. Исследованы данные ТРГ в боковой проекции (программа Gamma Dental), КЛКТ и фото 50 пациентов, а также научная литература, включающая методы анализа ТРГ.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования были изучены следующие методы анализа ТРГ: Steiner, Ricketts, Bjork, Jarabak, Arnett, Shwarz, Kim, Tweed. Из каждого из данных методов был выбран перечень параметров. Метод Steiner дает представление о взаимоотношении челюстей в сагиттальной плоскости (параметры SNA, SNB, ANB). Анализ Bjork позволяет прогнозировать направление роста нижней челюсти, а также оценить необходимость хирургического лечения (морфологические маркеры, угол седла, суставной угол, гониальный угол, сумма углов). В методе Jarabak проводится количественная оценка вертикальный пропорций и баланса между передней и задней высотой лица, полученные показатели непосредственно определяют возможность применения тех или иных манипуляций в ходе лечения (параметры S-Go, N-Me, коэффициент Jarabak). Анализ Ricketts позволяет оценить не только прогноз роста, но и эстетические параметры, в том числе и на долгосрочный период, связь скелета и мягких тканей, а также является инструментом для хирургического планирования (параметры нижняя высота лица, лицевая ось, глубина лица, мандибулярная дуга, эстетическая линия, окклюзионная плоскость к ветви нижней челюсти, горизонтальное и вертикальное резцовое перекрытие, межрезцовый угол). Метод Kim позволяет определить вертикальные и сагиттальные нарушения учитывая несколько плоскостей, показывает связь сагиттали и вертикали и дает четкий вектор для планирования лечения, в том числе и хирургического (параметры ODI, APDI, FABA, Combination factor). В методе Tweed проводится оценка типа роста, правильного положения резцов, необходимости экстракции зубов для обеспечения стабильного функционального и эстетического результата (параметры FMA, IMPA, FMIA, дентоальвеолярная компенсация). Также были изучены эстетические параметры анализа Arnett. После изучения всех вышеперечисленных анализов были выбраны следующие параметры: sella height, nasion height, SN to FH, anterior cranial base, SNA, SNB, ANB, Po-N perpendicular, saddle angle, articular angle, gonial angle, upper gonial angle, lower gonial angle, total sum, ramus height, body length, posterior cranial base/ramus height, PFH/AFH, ODI, APDI, FABA, combination factor, lower facial height, occlusal plane to ramus (Xi), mandibular arc, corpus length, FMA, AO-BO, cant of occlusal plane, dentoalveolar compensation, IMPA, FMIA, incisor overjet, incisor overbite, interincisor angle. Далее они были использованы комплексно для постановки диагноза и планирования лечения у 50 пациентов.

Выводы. Сравнительный анализ цефалометрических методов позволил систематизировать 34 ключевых параметра с высокой диагностической ценностью. Апробация на 50 пациентах подтвердила практическую значимость подхода: он обеспечивает верификацию диагноза, обоснование биомеханики, прогноз роста, оценку необходимости хирургии и планирование эстетики результата, что соответствует цели оптимизации диагностики.