

С.С. Райзман

Практическое руководство по ортодонтии

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 61
ББК 58
С11

C11 **С.С. Райзман**
Практическое руководство по ортодонтии / С.С. Райзман – М.: Книга по Требованию, 2023. – 238 с.

ISBN 978-5-458-38628-9

В нашей стоматологической литературе нет руководства по ортодонтии. Это служит показателем того, что аномалии функции жевательного аппарата, связанные с различными деформациями зубных дуг, остаются в советском зубоврачевании без должного внимания. Правда, некоторые стоматологические институты и кафедры с большими затруднениями приступают к организации ортодонтического лечения ртов у детей. Но эти начинания не могут еще расцениваться как серьезные, общепризнанные научные базы. А между тем на Западе и в Америке ортодоптия и ортогнатия получили широкое распространение. В книге С. О. Райзмана дается важная установка для начинающего изучение этой области, подкрепляемая на каждом шагу личным его опытом. Редактору выпало на долю лишь приложить старание вместить в рамки учебника представленный автором в его распоряжение материал, откинув без ущерба для ясности изложения все, что для начала знакомства являлось нарушающим размеры учебной книги.

ISBN 978-5-458-38628-9

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2023
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2023

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригиналe, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

Энтузиасту и борцу за советскую стоматологию
ПАВЛУ ГЕОРГИЕВИЧУ
ДАУГЕ
посвящаю свой труд

ОТ РЕДАКТОРА

В нашей стоматологической литературе нет руководства по ортодонтии. Это служит показателем того, что аномалии функции жевательного аппарата, связанные с различными деформациями зубных дуг, остаются в советском здравоохранении без должного внимания. Правда, некоторые стоматологические институты и кафедры с большими затруднениями приступают к организации ортодонтического лечения ртов у детей. Но эти начинания не могут еще расцениваться как серьезные, общепризнанные научные базы. А между тем на Западе и в Америке ортодонтия и ортогнатия получили широкое распространение.

Ознакомление наших зуб медработников с задачами и целями ортодонтии, рационализировать и расширить методы профилактической борьбы с кариесом, заинтересовать широкие врачебные круги теми профилактическими перспективами, которыми так богата ортодонтия, является насущной задачей.

Современная ортодонтическая терапия — далеко еще не выкисталлизовавшийся отдел стоматологии. Практические подходы в этой области не имеют пока еще прочных теоретических научных обоснований. В литературе этой области есть много разноречивого, спорного. О точки зрения новейших модных школ (Мертон, Опплер и др.), ставящих ударение на так называемых «биологических методах» ортодонтической терапии, работающих с дорогими «благородными» металлами (сплавами платины с золотом) и не торопясь, — прежние штины с винтом и грубым насилием должны стать достоянием истории. Даже современные аппараты (Rörchensporntapparaten Энгеля) дают по рентгенологическим обследованиям Ketcham'a до 31—35% рассасываний апексов у ортодонтически леченных зубов. И тем не менее в Германии находятся лица (Гербет, Саломон), не боящиеся быть причисленными к разряду отсталых, не признающих «революционной» моды и стоящих на той точке зрения, что для ортодонтической терапии едва ли когда-нибудь удастся изобрести однотипный универсальный аппарат и стандартный метод. Сам Каркауз, сторонник современной методики американских школ, пишет в конце своей книги «О современной ортодонтической терапии» (стр. 286): «новичку в области ортодонтии вначале надо настойчиво рекомендовать употребление английских дуг», т. е. не начинать работать по новым американским «биологическим» методам.

В книге С. С. Райзмана и дается эта важная установка для начинающего изучение этой области, подкрепляемая на каждом шагу личным его опытом.

Этим достаточно мотивируется издание данного руководства, и редактору выпало на долю лишь приложить старание вместить в рамки учебника представленный автором в его распоряжение материал, откинув без ущерба для ясности изложения все, что для начала знакомства являлось нарушающим размеры учебной книги.

Проф. Н. Астахов

ПРЕДИСЛОВИЕ

Неправильное расположение зубов на гребнях альвеолярных дуг тесно связано с деформацией ячеистых отростков. Нарушенная норма построения зубных дуг влечет за собою неправильности смыкания зубных рядов и дефекты функции жевания, а иногда и речи. Все это вместе взятое формирует по-иному развитие и построение всего лицевого скелета и отражается на профиле и очертаниях мягких тканей лица. Терапия исправления кривостоящих зубов получила в свое время название «ортодонтии» (*ortos* — прямой, *odus-ontos* — зуб). В настоящее время этот отдел стоматологии уже накопил столько научно разработанного материала, что прежнее понятие об ортодонтии получает характер устарелый, анатомический. Поэтому в современное понятие «ортодонтия» вкладываются значительно расширенное содержание и название сохраняется лишь по праву исторической давности и его общегриняности.

Нам кажется не только полезным, но даже необходимым, чтобы каждый стоматолог, вне зависимости от его уклона, имел ясную ориентировку в основных вопросах ортодонтии. Это тем более требуется от советских работников по зубоврачеванию, что в нашей стране особенно акцентируются вопросы социальной профилактики. Профилактическое содержание, вкладываемое в идею школьной санации ртов, не должно отождествляться с профилактикой кариеса в широком, социальном масштабе. Для нас должно быть совершенно ясным, что корни социальной профилактики кариеса уходят целиком в общие проблемы оздоровления условий труда и быта и коренной, революционной реконструкции культуры города и деревни. Школьная санация ртов детского населения — по существу метод лечебный, лишь с уклоном в чисто местное (локальное) предупреждение последствий, могущих легко развиться от весьма поверхностного, начального возникновения кариозной точки. Этих точек будет возникать в детских ртах тем больше, чем чаще у них будут наблюдаться аномалии окклюзии (прикуса) и связанное с ней нарушение жевательной функции рта (артикуляции). Поэтому ортодонтия, в круг задач и интересов которой входит исправление нарушений окклюзии и артикуляции, невольно становится в организованную лечебно-предупреждающую связь со всей «школьной санационной профилактикой». Клиника отмечает, что при аномалиях прикуса и жевательных движений нижней че-

люсти число кариозных зубов растет несмотря на санацию рта «профилактической» пломбировкой. Искривление зубных дуг, неправильная установка их смыкания между верхней и нижней челюстями, плохое жевание (артикуляция) создают предпосылки для недостаточной активной и пассивной самоочистки зубов от застрявших между ними остатков пищи. В особо патологических случаях таких аномалий формы, так тесно связанных с дефектами жевательной функции, профилактические пломбы оказываются бессильными сколько-нибудь значительно и надолго затормозить прогрессирующее развитие кариеса. Мириться с этим, игнорировать такие случаи под тем предлогом, что они редко встречаются, нельзя: аномалии окклюзии в различных вариациях и степенях — повседневное явление. В детском и школьном возрасте они проявляют свои начальные стадии развития. В дальнейшем с возрастом многие аномалии функции жевания расцветают и превращаются в трудно поддающиеся лечению деформации не только жевательного аппарата, но и всего лицевого скелета. Равнодушное отношение к проблемам ортодонтии — явный признак нашей отсталости и косности в научных интересах этой области. Исправление формы зубных дуг и жевательной функции, требуя на ортодонтическую и ортогнатическую терапию затраты сил, в будущем окупается тем, что в таких ртах с исправленной жевательной функцией распространение кариеса и его последствий значительно уменьшается. Но на этом дело не кончается. Улучшенное жевание удлиняет сроки изнашивания всего жующего аппарата. Этим одновременно профилактируется и желудочно-кишечный тракт как система, стоящая в тесной связи с жеванием. Нормальная функция жевания благоприятно влияет на рост и развитие челюстей детей и подростков, а следовательно и на верхние дыхательные пути. Отсюда благоприятное влияние на всю дыхательную систему а с нею и на органы кроветворения и кровеносной системы. Не остается в стороне при этом и весь метаморфоз, а следовательно и общее развитие растущего организма. Наряду с физическим развитием ребенка идет и нормальная эволюция его психики: не следует забывать, что функции рта относятся не только вегетативные задачи, но и функции членораздельной речи. Деформация челюстей во многих случаях у детей несет с собой явные признаки дефектов словопроизношения и словопонимания, отражающихся как на психике слюсокующих и шепелявящих больных с деформацией челюстей, так и на их учебе, их социальных установках. Кроме профилактических задач в целом ряде вышепомеченных областей ортодонтия и ортогнатия реставрируют нарушенную гармонию черт лица и мимико-эмоциональные рефлексы. В культурном росте нашей пролетарской страны эти домогательства ортодонтии будут носить иные уклоны, но не толую иконию за косметикой, га чисто личными индивидуалистическими интересами.

Нельзя также не отметить, что ортодонтия как новая молодая ветвь стоматологии в процессе своего творческого роста и достигнутых ею завоеваний выявляет еще одну важную ценность — несмотря на кажущуюся узость специальности.

Толкая научно-практическую мысль в новых направлениях, ортодонтия вскрывает новые области и проблемы, до сих пор ма-

разрабатываемые стоматологий, как напр. проблему взаимной связи и влияния функции на форму, проблему наследственности, биологической реконструкции твердых тканей, проблемы технологии аппаратуры и металлургии употребляемых здесь металлов, наконец педологии и психики детства и т. д.

Все это достаточно страшует ортодонтию от узости намечаемых ею задач и предопределяет ее дальнейший безудержный рост. Лучшим доказательством этого являются колоссальная литература по ортодонтии последнего времени и переход некоторых специалистов исключительно на роль ортодонтов.

Поэтому знакомство с началами ортодонтии для советского стоматолога не только должно быть желательным, но и обязательным. Все эти соображения и легли в основу настоящего труда, причем в изложении целого ряда ортодонтических вопросов и их разрешений автор постоянно руководствовался личным опытом.

Прав Саломон, когда он в рецензии к только что вышедшей во Франции книге Изарда «Ортодонтия» указывает, что писать в настоящее время учебник по ортодонтии — дело далеко не легкое, т. к. целый ряд крупнейших ее проблем находится в стадии усиленного «брожения». Поэтому автор далек от мысли, что в данном труде ему посчастливилось уложить весь материал безупречно и в надлежащем для руководства плане. Все указания и пожелания критики по поводу невольно допущенных автором промахов и недочетов будут приняты с благодарностью.

Тов В Е Розенфельду, а также всем моим сотоварищам по работе в Симферопольской детской зубамбулатории выражают искреннюю признательность за их содействие и моральную поддержку при проведении данной работы и собирации для нее материалов.

Появление настоящего руководства в печати весьма обязано проф Н А Астахову, взявшему на себя по предложению Медгиза нелегкий труд научно-литературной редакции моей работы и выполнившему его в короткий срок.

C. Райзман

I. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ВВЕДЕНИЕ

Ортодонтия тесно связана со всеми отделами зубоврачевания: лечебным, хирургическим и протезным. Самое название «ортодонтия» по мере научного развития этой специальности не покрывает уже в последнее время объема, содержания и интересов данного предмета. В ее задачи стали входить не только исправление кривостояния зубов и установка их в нормальные зубные дуги, но и восстановление артикуляции, т. е. оздоровление функции жевания, а вместе с тем исправление дисгармоничных контуров лица (профиля) и его мимических движений. В такой роли ортодонтия является как бы ветвью своеобразной ортопедии лица. Аномалии расположения зубов в альвеолярных дугах этиологически тесно связаны с деформацией челюстных костей. Поэтому ортодонтия одновременно нередко исправляет и деформации челюстей. Большое значение первых моляров, долго неоценимое зубными врачами, было установлено ортодонтией. Энгль дал им даже название «ключа окклюзии». Хотя в последнее время правильность такого взгляда школы Энгеля была поколеблена, тем не менее построенная на этой базе его система подразделения аномалий окклюзии, их диагностики и лечения сыграла историческую роль. Непонимание и незнание основ нормальной окклюзии привели к недооценке молочных зубов (часто рано удаляемых) и к развитию в связи с ранними удалениями молочных зубов последующих деформаций прикуса и артикуляции у взрослых. В связи с патологическим изменением функции жевания в периоде роста и развития детских челюстей и зубные ткани приобретали плохую, малоценную структуру, а следовательно усиленное предрасположение к кариесу. При глубоких нарушениях архитектоники челюстей и их взаимной окклюзальной установки неминуемо страдает речь и нарушаются нормальные черты и профиль лица.

Заинтересовавшись этиологией этих аномалий, ортодонтия выявила среди причинных моментов целый ряд конституциональных заболеваний, поражающих весь организм. Среди них к наиболее часто влияющим на рост и развитие твердых тканей организма надо отнести рахит, лимфатизм, общие нарушения питания, малокровие, болезни инкременторных желез и др.

Ортодонтия нередко пользуется услугами антропологии, черепа-

от нее ряд ценных данных. С точки зрения филогенеза становится несомненным, что узколицые обычно снабжены зубами менее устойчивыми против кариеса. У них наблюдается более высокое небо и суженная нижняя челюсть. На 43 тысячах ртах школьников немецкая статистика, разделив их на 3 группы а) с узкими, б) нормальными и в) широкими зубными дугами, получила: 35,5—19,1% кариозных зубов.

Ортодонтические обследования коснулись и многих других патологических явлений уродств эмбрионального происхождения, нарушений эволюции внутри- и послеутробного периода, патологии носовых дыхательных путей, сверхкомплектных, импактированных в челюстных костях зубов и т. д. Все это заставило ортодонтию искать разрешения интересующих ее вопросов у сравнительной анатомии, физиологии, общей патологии, в учении о наследственности, амбриологии, физике, физиологической механике, социальной гигиене, профпатологии и других научных областях. Необходимость расследования патогенеза ортодонтических аномалий и обработка методики ее терапии постоянно нуждались в научных обоснованиях. Все это еще раз показывает, что интересы ортодонтии далеко перешагнули за рамки первоначально поставленных ею себе задач, и в настоящее время в круг ее интересов входит такая масса научных вопросов, что прежнее наименование «ортодонтия» не вмещает уже вкладываемого в это понятие прежнего содержания.

КРАТКИЙ ОЧЕРК ЭМБРИОЛОГИИ ПОЛОСТИ РТА

Для понимания причины неправильного развития и уродливого смещения челюстных костей и зубов ортодонтисту необходимо знакомство, хотя бы в самых общих чертах, с эмбриологическим развитием головы и зубов.

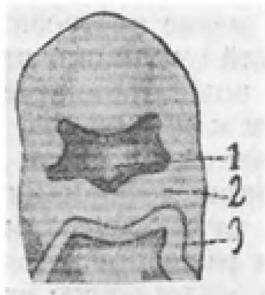


Рис. 1. Головная половина зародыша человека длиной в 2,4 мм, вид спереди. 1—носоротовая ямка; 2—первая жаберная дуга; 3—вторая жаберная дуга (W. His).

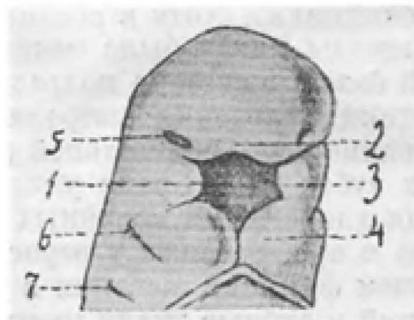


Рис. 2. Головная половина зародыша человека длиною в 4,2 мм; вид спереди 1—носоротовая ямка; 2—лобный отросток; 3—верхняя челюсть; 4—нижняя челюсть; 5—носовая щель; 6, 7—соответственно 1-я, 2-я жаберные бороздки (W. His).

В начале третьей недели эмбрионального развития человеческого зародыша (длиною 2,4 мм) на месте лица имеется «носоротовая ямка» (рис. 1). Она представляет собой слепой мешок, ограниченный снизу четырьмя парами дугообразных жаберных щелей.