

Тема заняття №13

Особливості місцевих та загальних порушень стану організму при зубо-щелепних аномаліях

Зміст теми:

Цілісність організму людини, взаємозумовленість форми і функцій його органів і систем з наочністю підтверджуються при вивченні взаємозв'язку місцевих і загальних порушень організму, що виникають при аномаліях зубочщелепної системи. Аномалії прикусу характеризуються неправильним розташуванням зубів, відсутністю множинних контактів між зубними рядами, зміною форми альвеолярного відростка, порушенням розмірів щелеп і їх розміщенням в черепі. Порушення функції зубощелепної системи, які спостерігаються при цьому, впливають на розвиток суміжних органів і всього організму в цілому.

Порушення функцій опорно-рухової системи.

Від функціонального стану опорно-рухової системи залежить постава людини. Зафіксовані позотонічні рефлексії, обумовлені шкідливими звичками, приводять до неправильної пози тіла, що у свою чергу сприяє розвитку зубощелепних аномалій. При зниженій мінералізації кісткової тканини форма кіст змінюється навіть при незначному, але тривалому впливі неправильно функціонуючих м'язів. У зв'язку з цим звичне неправильне положення тіла й особливо голови під час сну (сон на одному боці, з підкладеною під щоку рукою або долонею руки, стиснутою в кулак) сприяє несиметричному розвитку щелеп, частіше однобічному звуженню зубних дуг, зсуву нижньої щелепи. Звичка спати на спині, закидаючи голову назад, або із схиленою на груди головою приводить до порушення росту щелеп.

Якщо дивитися в профіль на людину, яка стоїть, то центри рівноваги його голови, лопатно-плечової артикуляції, стегон, колін і стоп знаходяться, як правило, на одній вертикальній осі, що характерно для гармонійно розвинутої, статної фігури. При аномаліях прикусу центр ваги голови нерідко розташовується перед цією вертикальною віссю, що спричиняє зміну постави. Навантаження, що приходить на м'язи ший, збільшується; при збереженні цього правильного положення голови і горизонтальний напрямок погляду можливий лише при подальшому посиленні дії м'язів ший. У результаті функціонального перевантаження в більшості хворих з аномаліями прикусу спостерігаються нахил голови вперед, западіння грудної клітки, зменшення її переднезаднього розміру, зміна кута нахилу ребер, вистояння лопаток, випинання живота, скривлення гомілок, плоскостопість. Такі відхилення на ранніх стадіях їх розвитку можна охарактеризувати як слабкість постави. Посилення аномалії, а також її збільшення з віком характеризується як порушення постави. Нерідко воно обумовлено лордозом, кіфозом, сколіозом.

Залежно від ступеня вираженості вигинів хребта розрізняють такі види постав: нормальну, випрямлену, сутулувану, лордотичну, кіфотичну, сколіотичну. У хворих із зубощелепними аномаліями функціональні зміни нерідко сполучаються з морфологічними, у тому числі з порушенням постави, яка самотійно не виправляється.

Порушення функцій дихальної і серцево-судинної систем.

Деякі зубощелепні аномалії відображаються на функції дихання. Деформація верхньої щелепи при сагітальних аномаліях прикусу супроводжується зменшенням об'єму носових порожнин і порушенням пневматизації повітряноносних пазух черепа. Утруднення носового дихання приводить до недостатнього зволоження й обігріву повітряного струменя, ослаблення бактеріостатичної і бактерицидної дії слизової оболонки порожнини носа. Такі хворі частіше страждають трахеїтом і хронічним бронхітом. Порушена постава створює умови для утрудненого розвитку грудної клітки і функції легень. Для оцінки дихальної недостатності доцільно застосовувати клінічні проби Штанзі і Генча, спірометрію, рентгенографію й інші методи лабораторної діагностики. У хворих з різко вираженими зубощелепними аномаліями порушення функції дихання нерідко поєднується із серцево-судинною недостатністю.

Порушення функцій системи травлення.

Порушення пережовування їжі спостерігаються після множинної втрати зубів у результаті їх каріозного руйнування, травми, запальних процесів, оперативних утручань у зв'язку з новоутвореннями і ін. Цьому сприяють також множинна ретенція зубів, адентія, різко виражені сагітальні, вертикальні і трансверсальні аномалії прикусу, які поєднуються із значним зменшенням кількості артикулюючих зубів. Порушення прийому їжі спостерігаються також при вроджених вадах щелепно-лищевої області – вродженому незрощенні губи, альвеолярного відростка і піднебіння. Дефект верхньої щелепи, уроджена відсутність бічного різця, розташованого в області незрощення, множинна втрата зубів і порушення прикусу утрудняють пережовування їжі, що нерідко веде до хронічного гастриту, коліту й інших шлунково-кишкових розладів. Їжа, яка потрапляє в порожнину носа, викликає запалення слизової оболонки. Ковтання таких залишків їжі, які розклалися в порожнині носа, може привести до розвитку кишкових розладів.

Ангідротична ектодермальна дисплазія.

Ангідротична ектодермальна дисплазія – спадкове захворювання, яке розвивається внаслідок порушення формування ектодерми. Ще одна назва даного стану – синдром Синдрому Кріста-Сіменса-Турена. Цією вродженою патологією, уражено 24,64% дітей, від загальної чисельності вроджених синдромів з порушеннями розвитку та формування зубо-щелепової системи у дітей.



Повна відсутність зубів при ектодермальній дисплазії

Причини і механізми розвитку захворювання вивчені не цілком. У хворих людей відсутні потові залози, змінена структура волосся (вони нагадують пушкове волосся). Доведено, що дана аномалія передається рецесивно через Х-хромосому. Це пояснює поширеність захворювання серед чоловічої статі. Випадки ангідротичної ектодермальної дисплазії у жінок зустрічаються дуже рідко і протікають з маловираженою клінічною картиною.

Захворювання характеризує основна тріада симптомів: ангідроз (відсутність потовиділення), гіпотрихоз (знижене овоłosіння), гіподонтія (адентія більшості зачатків тимчасових і постійних зубів). Шкіра в хворих дуже суха, у деяких місцях вона витончується, спостерігається гіперкератоз долонь і стоп. Ще одним симптомом захворювання, що часто приводить до постановки неправильних діагнозів, є постійне підвищення температури тіла. Від надмірної сухості, викликаної недорозвиненням секреторних залоз, страждають і слизуваті оболонки хворого, що приводить до появи стоматитів, кон'юнктивітів, атрофічного риніту і приєднанню вторинних інфекцій. Робота цих залоз порушена й у бронхах, трахеї, що проявляється постійними бронхо-легеневими захворюваннями, захриплістю голосу і порушенням ковтання. У деяких людей із синдромом Кріста-Сіменса розвивається дисплазія роговиці, катаракта. Зуби в хворих дітей прорізуються пізно і з запізненням змінюються на постійні. Часто спостерігається адентія (відсутність зубів). У 30-50% випадків даного захворювання відзначається поява ознак слабоумства. Хворий синдромом Кріста-Сіменса має візуальні особливості, що відрізняють його від здорових людей. До них відносяться: високе чоло; квадратний череп; запале перенісся; виступаючі надбрівні дуги; упалі щоки; деформації вушних раковин; низький зріст; рідкі брови і вії; облісіння голови; великі проміжки між передніми зубами; різні зубощелепні деформації. Ангідротична ектодермальна дисплазія виявляється вже в перші місяці життя дитини. Характерні ознаки захворювання в немовлят: «ангідротичне обличчя», плач без сліз, хрипкість голосу, сухість рота, відсутність вологості шкіри маляти при смоктанні грудей і в теплому приміщенні. Діагностика полягає в проведенні генетичних досліджень (визначення мутацій у гені EDA). Також роблять спеціальні проби на потовиділення, рентгенографію щелеп (з'ясовують наявність або відсутність зачатків зубів). Вивчають структуру волосся хворого під мікроскопом. Для визначення стану потових залоз проводять біопсію шкіри.

Лікування ангідротичної ектодермальної дисплазії складне, переважно симптоматичне. У зв'язку з враженням різних органів і систем такі хворі потребують лікувальної допомоги і диспансерного спостереження у багатьох фахівців: дерматологів, педіатрів, терапевтів, ортодонтів, оториноларингологів, окулістів і ін. Пацієнтам проводиться поетапне ортодонтичне лікування з виготовленням апаратів-протезів. Це необхідно для естетичності і нормального харчування дітей. Шкірні прояви лікують ретиноїдами. Призначають різні засоби для зм'якшення шкіри. Хворим із зниженим слюзовиділенням рекомендують користатися штучною слізною рідиною. При гіпертермічних кризах застосовують жарознижуючі засоби. З

метою профілактики ускладнень хворих дітей необхідно оберегати від перегріву і дії прямих сонячних променів.

Перераховані порушення значно ускладнюють жування. Гіпоплазія залоз слизових оболонок приводить до: сухості в порожнині рота, малої кількості слини, потреби запивати їжу водою; хрипкому, грубому голосу з дитинства, тембр якого зм'якшується до препубертатного періоду; схильності до респіраторних захворювань, хронічному риніту; сухості очей, зниженню слюзовиділення, схильності до запалень кон'юнктиви; гастриту, виразці шлунка або дванадцятипалої кишки.

Особливості формування психіки.

Обличчя відображає душевний стан людини. Різні емоції змінюють вираз обличчя завдяки функції м'язів і м'язів, які рухають нижню щелепу. Характер і темперамент відбиваються на формуванні зубощелепної системи, психічний стан – на поставі.

Деформація лицевого скелета і спотворювання обличчя негативно позначаються на психічному розвитку дитини. Такі діти виглядають боязкими, безвладними, іноді стають замкнутими, озлобленими. Почуття неповноцінності гнітить їх і порушує взаємини з навколишніми, особливо з однолітками. Прийшовши в школу, вони виявляються серед не завжди тактовних однокласників, які помічають характерні для зубощелепних аномалій порушення форми і вираз обличчя, що нерідко приводить до психічної травми. Взаємодія між функцією м'язів і психікою особливо яскраво виявляється при аномаліях прикусу, що сполучаються з порушенням функції змикання губ. Відкритий рот і нижню щелепу, що опущена, розглядають як ослаблення захисної функції організму, як потенційний недолік готовності до вольових вчинків (Frankel R., 1967). При такому порушенні дитина нерідко пасивна, очі виражають втому, млявість.

Вважають, що хворі з дистальним, блокуючим прикусом вразливі, а з мезіальним прикусом, як правило, вольові, але нестримані. Вивчаючи вираз обличчя і поведінку дитини, можна робити висновок про його характер, темперамент і психічний розвиток. Це важливо для встановлення контакту з хворим, взаєморозуміння, вибору способу і методу лікування, а також конструкції ортодонтичних апаратів.

Крім естетичних порушень патологічні види прикусу викликають функціональні розлади організму.

Відкритий прикус приводить до значних функціональних порушень (утруднене відкушування їжі, жування, неправильне ковтання, порушення мовлення, зміна дихання).

При передньому відкритому прикусі порушене відкушування їжі оскільки фронтальна група зубів виключена з контакту. Це приводить до переважання решти зубів і до зниження жувальної ефективності. У дітей з малою кількістю пар зубів-антогоністів у подрібненні їжі бере участь язик, у результаті чого м'язи його стають надмірно розвитими і сильними, а язик збільшений в об'ємі (гіпертрофія язика).

При відкритому прикусі має місце неправильне ковтання (В.П. Окушко).

При нормальному способі ковтання губи спокійно складені, зуби стиснуті, і кінчик язика упирається у тверде піднебіння за верхніми різцями; при неправильному – зуби розімкнуті, і кінчик язика відштовхується при ковтанні від губ і щік. Це і може привести до роз'єднання передніх зубів.

Спостерігається нечітка вимова язично-зубних і губних шиплячих звуків «п», «б», «у», «м», «ф», «з», «ш», «ч», «р». Язик під час розмови, як правило, розміщується в наявній щілині (незрозуміла мова, шепелявість). Недолік в артикуляції звуків діти прагнуть при розмові компенсувати звуженням ротової щілини або наближенням кінчика язика до нижнього зубного ряду, цим пояснюється своєрідна міміка під час розмови.

Дихання при відкритому прикусі переважно ротове, що обумовлюється постійним зиянням ротової щілини. Мускулатура ротової і при ротової області звичайно малорухома, це пояснюється умовно-рефлекторною реакцією на зияння ротової щілини, прагненням сховати дефект стиснення губ. Постійне стиснення губ полегшує дихання і приводить до меншого висушування слизової оболонки порожнини рота. При ротовому диханні має місце порушення загального характеру, внаслідок порушення умов для нормальної вентиляції легень. Крім того, проходження повітря через ніс стимулює дихальну мускулатуру. При ротовому диханні виділяється значно менше вуглекислоти, ніж при носовому. При ротовій гіпервентиляції підвищується вміст вуглекислого газу в крові і знижується вміст кисню. Навіть при непостійному ротовому диханні кров втрачає половину окисної здатності. Біохімічні порушення в плазмі стосуються і підвищення вмісту глюкози, кальцію. Клінічний аналіз крові показує в таких випадках зниження вмісту гемоглобіну, лейкоцитоз із зміщенням вліво. Ротове дихання призводить до погіршення відтоку венозної крові і порушення діяльності центральної нервової системи. Дихання поверхнєве. Застійні явища в легенях.

Функціональні порушення при глибокому різцевому перекритті проявляються в зниженні ефективності жування, перевантаженню пародонта передніх зубів і нерідко травмуванні слизової оболонки, що сприяє виникненню і розвитку захворювань пародонта, стиранню ріжучих країв різців і бугрів інших зубів.

Міжжюклюдійний простір між передніми і бічними зубами при положенні нижньої щелепи в спокої іноді (особливо при бруксизмі в дорослих) відсутній; у деяких хворих з різко вираженою кривою Шпее відстань між зубними рядами в спокої досягає 9 мм (середня норма 2 мм), що свідчить про значне порушення функції жувальних м'язів.

Прогнатичний прикус спричинює значні порушення функцій порожнини рота. Стає неможливим відкушування їжі фронтальними зубами. Функція відкушування їжі переміщується на бічні зуби. Наслідком цього є атрофія пародонта фронтальної ділянки зубних дуг, надмірне навантаження на пародонт бічних ділянок зубних дуг.

Утрудняється ковтання, жування, розвивається ротове дихання, спостерігається неправильна артикуляція язика і нечітка вимова звуків. Ступінь деформації оклюдійної площини, величина сагітальної щілини у

фронтальній ділянці, ступінь зменшення жувальної площі зубних рядів, а також відсутність медіально-дистального контакту в області перших постійних молярів впливає на характер жувальних рухів нижньої щелепи, а отже, і на функцію жування.

При прогнатичному співвідношенні зубних рядів характерна перевага роздавлюючих рухів нижньої щелепи, подовження періоду жування, зниження жувальної ефективності.

Функціональні порушення при **прогенічному прикусі** характеризуються порушенням процесу відкушування їжі, блокуванням бічних рухів нижньої щелепи.

При **перехресному прикусі** порушена форма обличчя, утруднені трансверсальні рухи нижньої щелепи, що може привести до нерівномірного розподілу жувального тиску, травматичної оклюзії і захворювання тканин пародонта. Деякі хворі скаржаться на прикушування слизової оболонки щік, неправильну вимову звуків мови.

Нерідко порушується функція скронево-нижньощелепних суглобів, особливо при аномалії прикусу зі зсувом нижньої щелепи у бік .