

А. В. Левин, В. А. Маргазин

### Негативные проявления нарушений осанки на организм школьников

От состояния позвоночника, его связок и окружающих мышц зависит осанка человека. Некоторые патологические процессы вызывают углубления изгибов позвоночника и его боковые деформации. Начальные явления искривления позвоночника могут быть выявлены в раннем детстве. А в школьном возрасте, в период интенсивного роста позвоночника, они проявляются наиболее выражено.

**Ключевые слова:** классификация, нарушение, осанка, спина, позвоночник, этиология, причины, деформация, сколиоз, лордоз, кифоз, сутулость.

A. V. Levin, V. A. Margazin

### Negative manifestations of posture disorder on schoolchildren's organism

Postural defects in schoolchildren predetermine the lack of mobility of the chest and diaphragm, reducing the spring function of the spine, reducing fluctuations in intrathoracic and intra-abdominal pressure, which influence primarily the activities of cardiovascular and respiratory systems, the work of the organs of digestion.

**Keywords:** posture, spine, back, muscle disorder, pain, symptom, physical activity, scoliosis, kyphosis, a slouch.

Нарушение осанки – состояние, при котором искривлены физиологические изгибы позвоночника в результате слабозразвитого мышечного корсета (*группы мышц спины, груди, ягодиц, передней поверхности бедра, удерживающие позвоночник в правильном положении*). Это стадия обратимых нарушений не связанных с перестройкой опорных структур позвоночника [1, с. 12].

Дефекты осанки (*сутуловатость, асимметрия грудной клетки, пояс верхних конечностей, резко выраженный кифоз в грудном или лордоз в поясничном отделе, недостаточно выраженные изгибы позвоночника, слабость мышц живота и т. д.*) приводят, как правило, к недостаточной подвижности грудной клетки и диафрагмы, к снижению рессорной функции позвоночника, уменьшению колебания внутригрудного и внутрибрюшного давления. Эти изменения отрицательно сказывается в первую очередь на деятельности сердечнососудистой, дыхательной и центральной нервной систем, на работе органов пищеварения, при этом сопровождаются ухудшением адаптивных возможностей организма, снижением сопротивляемости к неблагоприятным воздействиям окружающей среды, уменьшением трудоспособности.

Нагрузки на позвоночник увеличиваются, когда ребенок достигает школьного возраста. Он не в состоянии удерживать выпрямленное положение туловища в положении сидя. В результате

возникает перегрузка позвоночника, мышечно-связочного аппарата и межпозвонковых дисков, что приводит к появлению мышечных болей, утомляемости.

Дефекты осанки могут быть обусловлены многими хроническими заболеваниями, проявляющимися общей функциональной слабостью, сниженным тонусом мышц и связочного аппарата, отрицательным влиянием на деятельность внутренних органов.

Первое место среди специфических заболеваний детей и подростков занимают нарушения функций опорно-двигательного аппарата, нарушения осанки и сколиозы [1, с. 42]. Ряд исследований выявляет, что болезни позвоночника в этом возрасте вызывают избыточные физические и статические нагрузки на позвоночный столб.

Масштабные обследования школьников в городах выявили ряд закономерностей:

- до 85 % учащихся всех возрастных групп имеют неправильное положение позвоночника;
- есть особые возрастные периоды, когда количество выявляемых нарушений в позвоночнике значительно возрастает, такие пики приходятся на 2-й, 5-й, 6-й, 9-й и 10-й классы;
- нарушение осанки прогрессирует в первый год обучения в школе. Высокая учебная нагрузка приводит к тому, что половине детей школьного возраста необходимо внимание специалиста-

ортопеда, который назначает определенный комплекс лечебно-профилактических мероприятий, чтобы остановить процесс влияния неправильно положения позвоночника на организм ребенка [2, с. 31].

Первыми симптомами нарушения осанки являются:

- различная высота плеч в свободном состоянии;
- несимметричное положение лопаток;
- сутулость или слишком сильно выраженный прогиб в поясничном отделе позвоночника;
- изгиб позвоночника в сторону.

Изменения в позвоночнике при нарушении осанки не затрагивают костной и связочной систем, локализуясь на уровне мышц, и достаточно легко устранимы. Если не проводить коррекционные процедуры, они [изменения] начнут влиять на кости и способствовать формированию сколиоза – болезни, при которой позвоночник значительно искривляется, позвонки поворачиваются относительно друг друга, меняется положение лопаток, в ряде случаев образовывается горб, возникают проблемы с другими органами и системами организма.

Также у школьников в результате неправильных физических нагрузок нередко образуется кифоз – заболевание, которое проявляется при различной степени сутулости, характеризуемое своеобразным внешним видом школьника, повышенной утомляемостью, слабостью мышц спины, различными болевыми проявлениями.

Любое юношеское заболевание позвоночника впоследствии вызывает всевозможные осложнения не только в опорно-двигательном аппарате, но и в работе внутренних органов, иннервация которых непосредственно связана со спинным мозгом и нервами, выходящими через межпозвоночные отверстия. Даже незначительное сужение межпозвоночного отверстия при сколиозе и кифозе может нарушить питание нервных клеток того или иного органа и вызвать такие заболевания как мигрень, бронхиальная астма, язва желудка, недостаточность гормонального аппарата, сахарный диабет и т.д. [3, с. 56]

К причинам развития сколиоза у подростков помимо внутренних, обменных, генетических и биохимических процессов можно отнести образ жизни, питание, организация рабочего места, одежда и ряд других факторов.

Физическая активность заставляет мышцы работать правильно и целенаправленно, поддерживая хорошую осанку. Но современные школьники

больше времени проводят в статическом положении: спортивные залы и активный отдых забыты, а ведь именно они гармонично развивают не только позвоночник, но и организм в целом. В большинстве случаев, кифозы и сколиозы обусловлены именно отсутствием адекватной и правильной нагрузки на мышцы спины. В результате можно наблюдать сторбленных девушек, молодых людей с впалой грудью, которые могли бы не иметь недостатков фигуры в случае заботы о своем здоровье.

На динамику развития позвоночника оказывает влияние организация учебного процесса и рабочего места школьника. Во время учебной деятельности дети вынуждены длительное время находиться в неправильном статическом положении, с поднятым плечом и искривленным позвоночником. Мышечная система реагирует на такое состояние напряжением одной группы мышц и расслаблением другой, а это приводит к тому, что, встав, школьник сохраняет уже нарушенную осанку.

Данная проблема усугубляется школьной мебелью: столы одинаковой высоты, невзирая на рост и возраст учащихся, неправильно подобранные стулья. Даже постоянное место школьника в классе приводит к тому, что туловище приобретает устойчивый разворот в определенную сторону: к доске, учителю.

Современная одежда тоже играет немаловажную роль в развитии опорно-двигательного аппарата. Известно, что бывшая обязательная школьная форма психологически мобилизовывала детей. Ребенок старался выглядеть в ней как идеальный ученик, и это благотворно сказывалось на состоянии спины. Современная свободная одежда, не отвечающая элементарным гигиеническим требованиям, стала в школе повседневной и вызывает проблемы со здоровьем.

Можно выявить множество факторов, так или иначе влияющих на состояние позвоночника, но главное – понять, что позвоночник не просто стержень нашего тела, а сбалансированная очень сложная система, связанная со всеми системами организма и его физическим состоянием, требующая к себе внимания и правильного отношения.

**Библиографический список:**

1. Епифанов, В. А. Лечебная физическая культура [Текст] / В. А. Епифанов. – М. : Медицина, 2011. – 592 с.
2. Котешева, И. А. Лечение и профилактика нарушений осанки [Текст] / И. А. Котешева. – М. : Эксмо, 2002. – 208 с.
3. Красикова, И. С. Лечение нарушений осанки [Текст] / И. С. Красикова. – СПб. : КОРОНА Принт, 2001. – 176 с.

**Bibliograficheskiy spisok:**

1. Epifanov, V. A. Lechebnaja fizicheskaja kul'tura [Tekst] / V. A. Epifanov. – M. : Medicina, 2011. – 592 s.
2. Kotesheva, I. A. Lechenie i profilaktika narushenij osanki [Tekst] / I. A. Kotesheva. – M. : Jeksmo, 2002. – 208 s.
3. Krasikova, I. S. Lechenie narushenij osanki [Tekst] / I. S. Krasikova. – SPb.: KORONA Print, 2001. – 176 s.