

Лекція № 5

Психолого-педагогічні особливості дітей з порушеннями опорно-рухового апарату

1. Види патологій опорно-рухового апарату.
2. Церебральний параліч як основна причина рухових розладів у дитячому віці. Причини ДЦП.
3. Клінічна характеристика дітей з церебральним паралічем.
4. Особливості рухового розвитку дітей з ДЦП:
 - а) порушення м'язового тону (поняття спастичності, ригідності, гіпотонії, дистонії);
 - б) обмеженість чи неможливість довільних рухів (парези, паралічі);
 - в) наявність насильницьких рухів (гіперкінези, тремор);
 - г) порушення рівноваги і координації рухів (атаксія);
 - г) синкenezії.
5. Форми ДЦП: спастична диплегія ("хвороба Літля"), подвійна геміплегія, геміпарез, гіперкінетична форма ДЦП, атонічно-астатична форма, мішані форми ДЦП.
6. Супутні захворювання та вторинні порушення.
7. Зміст корекційної роботи при ДЦП

Основні поняття теми: спастичність, ригідність, гіпотонія, дистонія, парези, паралічі, гіперкінези, тремор, атаксія, спастична диплегія, подвійна геміплегія, гіперкінетична форма ДЦП, атонічно-астатична форма ДЦП.

Види патологій опорно-рухового апарату

Патології опорно-рухового апарату спричиняють захворювання, за яких уражаються рухові системи головного мозку.

Рух є одним з основних проявів життєдіяльності організму, і всі його найважливіші функції – дихання, кровообіг, ковтання, переміщення тіла в просторі, звуковимовна сторона мовлення – реалізуються рухом – скороченням м'язового апарату.

У осіб із пошкодженням *опорно-рухового апарату* (ОРА) порушений весь хід моторного розвитку, що, природно, несприятливо впливає на формування нервово-психічних функцій.

Порушення функцій ОРА можуть носити як *вроджений*, так і *набутий* характер.

Визначають наступні *види патологій опорно-рухового апарату*.

1. **Захворювання нервової системи:** дитячий церебральний параліч (ДЦП), поліомієліт.
2. **Вроджені патології ОРА:** вивих стегна, деформації стоп, аномалії розвитку хребта (сколіоз), недорозвинення та дефекти розвитку кінцівок, аномалії розвитку пальців кисті, *артрогрипоз* — уроджені множинні викривлення кінцівок з обмеженням або відсутністю рухів у суглобах.
3. **Набуті захворювання та ушкодження ОРА:** травматичні ушкодження спинного мозку, головного мозку та кінцівок; поліартрит,

захворювання скелету (туберкульоз, пухлини кісток, остеомієліт);

4. системні захворювання скелету (*ахондродистрофія* – відставання в зростанні кісток кінцівок при нормальному зростанні тулуба, ший і голови; *міопатія* — захворювання, яке пов'язане з порушенням обміну речовин у м'язовій тканині, характеризується м'язовою слабкістю та атрофією м'язів; рахіт).

5. У дітей з порушеннями ОРА ведучим є *руховий дефект* (недорозвиток, порушення або втрата рухових функцій). Основну групу серед них складають діти з церебральним паралічем (89%).

Причин виникнення ДЦП

Світова статистика свідчить, що на одну тисячу новонароджених припадає дві-три дитини, які страждають на дитячий церебральний параліч (ДЦП).

Церебральний параліч – це складне порушення рухових функцій на рівні центральної нервової системи. Раніше таких дітей називали *спастиками*.

ДЦП – захворювання незрілого мозку, яке виникає під впливом різноманітних шкідливих факторів, які діють у період внутрішньо-утробного розвитку, на момент народження і на першому році життя дитини (Є.М.Мастюкова).

ДЦП за часом виникнення розділяють на *вроджений, припологовий та післяпологовий*.

Причинами вродженого церебрального паралічу можуть бути інфекції, інтоксикації, травми, які перенесені вагітною, особливо в перші 3–4 місяці.

Припологові та післяпологові паралічі пов'язані з травматичними ураженнями головного мозку плоду та народженої дитини, порушенням мозкового кровообігу у результаті асфіксії тощо.

Світова статистика свідчить про те, що *вроджені* причини виникнення ДЦП складають 25% та пов'язані з генетичними вадами розвитку (мутації, хромосомна аберація (відхилення від істини)), тератогенними чинниками (алкогольний синдром у зародка), інфекційними захворюваннями (краснуха, кір) та негативними чинниками, які пов'язані з організмом матері. *Пологові* причини складають 50% та пов'язані з недоношеністю, травмами, лікарською помилкою. *Після-пологові* причини складають 5% та обумовлені інфекціями, травмами, лікарською помилкою. Проте причина 20% випадків виникнення ДЦП залишається невідомою.

Поєднання внутрішньоутробної патології та родової травми є в даний час однією з *причин виникнення ДЦП*. У дітей, що перенесли стан асфіксії (недолік кисню в крові, порушення дихання, серцевої діяльності новонародженого), є високий ступінь ризику для виникнення ДЦП.

ДЦП, як правило, не є спадковим захворюванням. При цьому, у першу чергу вражаються рухові зони головного мозку, а також відбувається затримка та порушення його дозрівання в цілому. Тому в дітей, які страждають на ДЦП, спостерігаються різноманітні порушення: *рухові, інтелектуальні, мовленнєві, розладнання інших вищих коркових функцій*.

Отже, причинами виникнення ДЦП є:

- інфекційні захворювання під час вагітності (краснуха, різні види герпесу);
- серцево-судинні та ендокринні порушення у матері;
- токсикози;
- фізичні травми, ушкодження плоду;
- несумісність крові матері і плоду за резус-фактором;
- фізичні фактори (перегрівання, переохолодження, шкідливий вплив ультрафіолетових променів);
- вплив лікарських препаратів;
- дія алкоголю, наркотиків;
- екологічний фактор.

Клінічна характеристика дітей з церебральним паралічем

У дітей, які страждають на ДЦП, спостерігаються важкі порушення рухів рук, ніг, голови, тулуба, які зумовлені спазмом м'язової системи. Дитина з помітним запізненням починає тримати голову, повзати, сидіти, стояти, ходити. Порушення рухової функції при даному захворюванні може виявлятися в *гіперкінезах*.

Гіперкінези (від грец. *hiper* – надмірно, *kinesis* – рух) – це невідповідно до віку, зайві, недоцільні рухи (повороти, вигинання, тремтіння). Досить часто дитячий церебральний параліч поєднується з порушеннями функцій слухового та зорового аналізаторів, різними мовленнєвими аномаліями, які викликані обмеженою рухливістю артикуляційного апарату. Усе це призводить до затримки загального розвитку дитини.

Виявлення *гіперкінезів* у мовленнєвій мускулатурі грубо перекручує мовлення, робить його незрозумілим, а інколи й неможливим. Крім цього, у дітей можуть відмічатися гіперкінези в м'язах діафрагми, міжреберних м'язах, що, у свою чергу, грубо порушує дихання, плавність мовлення, а у складних випадках призводить до появи вимушених викриків або стонів.

Рухові, мовленнєві та психічні порушення можуть бути різними за ступенем вираженості – від мінімальних до максимальних.

Найважче страждають "молоді" відділи мозку – великі півкулі, які регулюють довільні рухи та мовлення.

Лобна частина кори має передню центральну звивину, в якій знаходиться рухова зона із суворо визначеною проекцією ділянок тіла. Вона є центром довільних рухів. У передній центральній звивині починається пірамідний шлях, який йде до стовбура мозку, частково перехрещуючись і спускаючись у спинний мозок. За пірамідним шляхом передаються імпульси довільного руху. У задніх відділах лобної частини розташовується *екстрапірамідний центр* кори. Екстрапірамідна система забезпечує автоматичну регуляцію рухових актів, підтримує загальний м'язовий тонус, перерозподіляє його при рухах, бере участь у підтримці оптимальної пози.

У середній лобній звивині знаходиться *окоруховий центр*, що здійснює контроль за узгодженим поворотом голови та очей, що особливо важливо у формуванні орієнтовних рефлексів.

У тім'яній частині розташовані центри праксиса.

Праксин – автоматизовані цілеспрямовані рухи, які виробляються у процесі навчання та постійної практики протягом життя, наприклад ходьба, їжа, одягання, письмо, праця. *Праксис* – вищий прояв рухових функцій, які властиві людині.

Мозочок пов'язаний з іншими відділами центральної нервової системи — трьома парами ніжок, у яких проходять провідні шляхи. Мозочок забезпечує точність цілеспрямованих рухів, координує діяльність м'язів, регулює м'язовий тонус, підтримує рівновагу. Мозочок тісно пов'язаний із вестибулярним апаратом, ретикулярною формацією та корою. При цьому кора виконує головну регулювальну функцію, оскільки в кору головного мозку поступає та оброблюється вся інформація від провідників та органів чуття.

У дітей із захворюванням на ДЦП у зв'язку з обмеженням рухів порушується весь хід моторного руху, що сприяє небажаному впливу на формування нервово-психічних функцій, системи дихання, кровообігу тощо.

Ураження рухових зон та провідних шляхів незрілого мозку гальмують і змінюють послідовність етапів його дозрівання. У зв'язку з цим відбувається порушення процесу формування усієї рухової функціональної системи, і вищі рухові центри перестають здійснювати гальмувальний вплив на примітивні вроджені рефлекторні рухові реакції.

Нерідко у дітей із порушеннями опорно-рухового апарату праві кінцівки вражаються більше, тому вони вимушені користуватися лівою рукою як ведучою, що утруднює оволодіння навичками самообслуговування та графічними навичками. Практично у всіх не розвинені дрібна моторика рук і тонкі рухи пальців.

У дітей з ДЦП наявні *астенічні прояви*: знижена працездатність, виснаженість всіх психічних процесів, сповільнене сприйняття, труднощі переключення уваги, малий обсяг пам'яті.

У дітей з ДЦП спостерігається *знижений запас відомостей і уявлень про оточення*. Це обумовлено декількома причинами:

а) вимушена ізоляція; обмеження контактів з однолітками та дорослими людьми у зв'язку з тривалим знаходженням без рухів або труднощами у пересуванні;

б) ускладнення пізнання навколишнього світу, яке пов'язане з проявом рухових розладів;

в) порушення сенсорних функцій.

При ДЦП наявні *порушення координованої діяльності різних систем аналізаторів*. Патологія зору, слуху, м'язово-суглобного чуття істотно позначається на сприйнятті навколишнього світу в цілому, обмежує обсяг інформації, утруднює інтелектуальну діяльність дітей із церебральним паралічем.

Велике число дітей відрізняються *низькою пізнавальною активністю*, яка виявляється у відсутності інтересу до завдань, поганій зосередженості, повільності і зниженому переключенні психічних процесів. Низька розумова працездатність частково пов'язана з церебра-стенічним синдромом, стомленням,

яке швидко наростає при виконанні інтелектуальних завдань. Найвиразніше він виявляється у шкільному віці, при цьому порушується цілеспрямована діяльність.

За рівнем розвитку інтелекту діти з церебральним паралічем

є вкрай різномірною групою: одні з них мають нормальний або близький до нормального інтелект, у інших спостерігається затримка психічного розвитку, у третіх має місце олігофренія. Діти без відхилень у психічному (зокрема інтелектуальному) розвитку зустрічаються відносно рідко. Основним порушенням пізнавальної діяльності є затримка психічного розвитку *церебрально-органічного генезу*.

Особливості рухового розвитку дітей з ДЦП

У дітей із ДЦП наявні затримка й порушення формування всіх рухових функцій: повільно і з запізненням формується функція утримання голови, навички сидіння, стояння, ходьби, маніпулятивної діяльності.

Рухові порушення обумовлені дією ряду чинників, які безпосередньо пов'язані із специфікою захворювання:

1. *Порушення м'язового тону* (за типом спастичності, *ригідності, гіпотонії, дистонії*). Регулювання м'язового тону забезпечується узгодженою роботою різних ланок нервової системи.

Часто при ДЦП спостерігається підвищення м'язового тону — *спастичність*. Характерним є наростання м'язового тону при спробах зробити той або інший рух (особливо при вертикальному положенні тіла), яке визначає особливу поставу дітей: ноги зігнуті в колінних суглобах, опора на пальці, руки притиснуті до тулуба, зігнуті в ліктьових суглобах, пальці стиснуті в кулаки

При *ригідності* м'язи напружені і знаходяться в стані тетануса (максимальне підвищення м'язового тону). Порушуються плавність та злагодженість м'язової взаємодії.

При гіпотонії (низький м'язовий тонус) м'язи кінцівок і тулуба є в'ялими, м'якими, слабкими. При гіпотонії обсяг пасивних рухів значно більший за нормальний.

Дистонія — характер м'язового тону, що змінюється. М'язовий тонус у цьому випадку відрізняється нестійкістю, мінливістю. У спокої м'язи розслаблені, при спробах до руху тонус різко наростає, внаслідок чого рух може виявитися неможливим.

При ускладнених формах ДЦП може відбуватися поєднання різних варіантів порушень м'язового тону. Характер цього поєднання може змінюватися з віком.

2. *Обмеження або неможливість довільних рухів (парези та паралічі)*. Залежно від тяжкості ураження мозку може спостерігатися повна або часткова відсутність тих або інших рухів. Повна відсутність довільних рухів, яка обумовлена ураженням рухових зон кори головного мозку та провідних рухових (пірамідних) шляхів, називається *центральним паралічем*, а обмеження обсягу рухів — *центральним парезом*. Обмеження обсягу довільних рухів звичайно поєднується із зниженням м'язової сили: дитині важко або

неможливо підняти руки вгору, витягнути вперед, у боки, зігнути або розігнути ноги.

3. *Наявність рухів, які виконуються насильно.* Для багатьох форм ДЦП характерні насильницькі рухи, які можуть виявлятися у вигляді *гіперкінезів* і *тремора*.

Гіперкінези — мимовільні рухи, які виконуються насильно та обумовлені тонусом м'язів, що змінюється, з наявністю неприродних поз та незавершених рухів. Вони можуть спостерігатися у спокої та посилюватися при спробах здійснити рухи, а також під час хвилювання. Гіперкінези завжди утруднюють здійснення довільного рухового акту, а іноді роблять його неможливим. Рухи, які виконуються насильно, можуть бути виражені в м'язах артикуляційного апарату, шиї, голови, різних відділів кінцівок, тулуба.

Тремор — тремтіння пальців рук і мовлення. Він найбільше виражений при цілеспрямованих рухах (наприклад, при письмі). У кінці цілеспрямованого руху тремор посилюється, наприклад, при наближенні пальця до носа при закритих очах (пальце-носова проба).

4. *Порушення рівноваги та координації рухів (атаксія).* Спостерігається тулубна атаксія у вигляді нестійкості при сидінні, стоянні та ходьбі. У важких випадках дитина не може сидіти або стояти без підтримки. Спостерігається нестійкість ходи: діти ходять на широко розставлених ногах (з метою компенсації дефекту), похитуючись, відхиляючись убік. Порушення координації виявляються в неточності, невідповідності рухів (перш за все, рук). Порушена координація тонких, диференційованих рухів. У результаті дитина зазнає труднощів у маніпулятивній діяльності та при письмі.

5. *Порушення відчуття рухів (кінестезії).* Відчуття рухів здійснюється за допомогою спеціальних чутливих клітин (пропріорецепторів), які розташовані в м'язах, сухожиллях, зв'язках, суглобах та передають у центральну нервову систему інформацію про положення кінцівок і тулуба в просторі, ступені скорочення м'язів. Ці відчуття називають *м'язово-суглобним чуттям*. При всіх формах церебрального паралічу порушується пропріоцептивна регуляція руху. У дітей з церебральним паралічем спостерігається ослаблене відчуття пози; у деяких спотворене сприйняття напрямку руху (наприклад, рух пальців рук по прямій може відчуватися ними як рух по колу або убік). Порушення відчуття рухів ще більш збіднює руховий досвід дитини, сприяє розвитку одноманітності в здійсненні окремих рухів, затримує формування тонких координованих рухів.

6. *Недостатній розвиток ланцюгових настановних випрямних рефлексів (статокінетичних рефлексів).*

Статокінетичні рефлекси забезпечують формування вертикального положення тіла дитини і довільної моторики. При недорозвиненні цих рефлексів дитині важко утримувати в потрібному положенні голову і тулуб. У результаті вона зазнає труднощів в оволодінні навичками самообслуговування, трудовими операціями.

7. *Синкинезії* — це мимовільні рухи, які супроводжуються виконанням активних рухів (наприклад, при спробі взяти предмет однією рукою

відбувається згинання іншої руки; дитина не може розігнути зігнуті пальці рук, а при випрямленні всієї руки пальці розгинаються).

Наявність патологічних тонічних рефлексів. При ДЦП спостерігається запізнення в згасанні вроджених безумовно-рефлекторних рухових автоматизмів, до яких і відносяться позотонічні рефлексії. Патологічно посилені позотонічні рефлексії не тільки порушують послідовний хід розвитку рухових функцій, але й є однією з причин формування патологічних поз, рухів, контрактур і деформацій. Розвиток моторики при ДЦП найчастіше зупиняється на тій стадії, де тонічні рефлексії роблять вирішальний вплив. Дитині може бути 2 роки, 5, 10 років та більше, а її руховий розвиток буде знаходитися на рівні 5–8-місячного здорового немовляти.

Рухові порушення в дітей із церебральним паралічем можуть мати різний ступінь вираженості.

При важкому ступені рухового порушення дитина не опановує навичками ходьби та маніпулятивної діяльності, не може обслуговувати себе.

При середньому ступені рухових порушень діти оволодівають ходьбою, але ходять невпевнено, часто за допомогою спеціальних пристосувань (милиць, тростини тощо). Вони неспроможні самотійно пересуватися містом, їздити на транспорті. Навички самообслуговування у них розвинені погано.

При легкому ступені рухових порушень діти ходять самотійно, впевнено як у приміщенні, так і за його межами, можуть самотійно їздити міським транспортом, повністю себе обслуговують, у них достатньо розвинена маніпулятивна діяльність. Проте в дітей можуть спостерігатися неправильні пози та положення, порушення ходьби, понижена м'язова сила.

Форми ДЦП

ДЦП описаний ще в працях Гіппократа і К. Галена. Проте основоположником вивчення проблеми церебральних паралічів є англійський хірург-ортопед Літль (1862). Надалі детально описану їм *спастичну диплегію* стали називати *хворобою Літля*. Різні класифікації ДЦП були запропоновані також Фрейдом (1897), К.Бобаті, Б.Бобат (1964), Фелпсом (1970).

У нашій країні користуються класифікацією К.А.Семенової.

Форми ДЦП:

- спастична диплегія;
- подвійна геміплегія;
- гіперкінетична форма;
- геміпаретична форма;
- атонічно-астатична форма.

Спастична диплегія ("хвороба Літля") — форма ДЦП, яка характеризується центральними паралічами кінцівок з переважанням спастичного *парепарезу* (виникають деформації верхніх кінцівок: розвиваються привідні та внутрішньоротаційні контрактури в плечових суглобах, згинальні контрактури в ліктьових та променевоzap'ястних суглобах). Зустрічається у 50% випадків.

Уражаються руки і ноги. Нижні кінцівки пошкоджуються сильніше.

Ознаки: підвищений тонус м'язів; обмеженість сили і об'єму руху; парези; різні ступені дизартрії; розумова відсталість.

За поширеністю рухових порушень — *це тетрапарез* (парез усіх чотирьох кінцівок), за якого ноги вражаються більше, ніж руки. Прогноз рухових можливостей менш сприятливий, ніж при *геміпарезі*. (Геміпарез — неповний параліч, ослаблення однієї половини тіла. Префікс "гемі" позначає порушення в одній половині тіла; "пара" — в обох ногах або руках, "тетра" — у всіх кінцівках). Лише 20–25% хворих ходять самостійно, без допоміжних засобів, близько 40–50% здатні пересуватися, використовуючи милиці або на візку. Ступінь соціальної адаптації може досягати рівня здорових при нормальному розумовому розвитку та гарній функції рук.

Двобічна геміплегія — найважча форма ДЦП із тотальним ураженням великих півкуль. При двобічній геміплегії рухові розлади виражені рівною мірою в руках і ногах, або руки ушкоджені сильніше, ніж ноги. Ланцюгові випрямні рефлекси можуть не розвинути в загальній. Довільна моторика різко порушена, діти не сидять, не стоять, не ходять, функція рук не розвинена. Мовленнєві порушення грубі, за принципом анартрії, у 90% спостерігається розумова відсталість, у 60% — судом, діти не підлягають навчанню. Прогноз рухового, мовленнєвого та психічного розвитку несприятливий.

Характерно: паралічі; відсутність мовлення; глибока ЗПР; наявність судом.

Гіперкінетична форма — пов'язана з ураженням підкіркових відділів мозку. Причиною є білірубінова енцефалопатія (несумісність крові матері та плоду за резус-фактором). Характеризується порушенням координації рухів та рівноваги, м'язовою гіпотонією та затримкою темпу вікового психомоторного розвитку. За цієї форми церебрального паралічу рухові розлади представлені *гіперкінезами* (насилені рухи) — *атетозом, хореатетозом, торсіонною дистонією*, які виникають мимовільно, посилюючись від хвилювання та стомлення. Гіперкінези мінімальні у спокої, зникають під час сну, посилюються при довільних рухах, провокуються емоціями, більш виражені в положенні на спині та стоячи. При спробі мовленнєвого спілкування на обличчі виникають гримаси.

Довільні рухи розмашисті, дискоординовані, порушені навички письма, мовлення. У 20–25% уражений слух, в 10% можливі судом.

Ознаки: ходьба розвивається у вигляді поштовхів; вона асиметрична, рівновага під час ходьби порушується, але йти легше, ніж стояти; мовлення порушується у вигляді дизартрії; 20–25% ураження слуху; 10–15% — судомні прояви в організмі; 75% — інтелект збережений; 25% — розумова відсталість.

Прогноз розвитку рухових функцій та соціальної адаптації залежить від характеру та інтенсивності гіперкінезів. У 60–70% випадків діти навчаються самостійно ходити. Сильно утруднений процес навчання через поганий контроль голови та порушення дрібної моторики.

Геміпаретична форма (спастична геміплегія) — форма церебрального паралічу, що характеризується ураженням однойменних кінцівок (вражаються руки і ноги з одного боку). Верхня кінцівка переважно уражена більше, ніж

нижня. М'язовий тонус в уражених кінцівках підвищений. Пов'язано це з ураженням півкулі мозку (при правобічному геміпарезі порушується функція лівої півкулі, при лівобічному — правої).

Ознаки: порушення мовлення – алалія, дисграфія; дискалькулія. Прогноз рухового розвитку при адекватному лікуванні сприятливий. Діти ходять самі, рівень навчання залежить від психічних і мовленнєвих порушень. Соціальна адаптація визначається інтелектуальними можливостями.

Атонічно-астатична форма (у ранньому віці — гіпотонічна форма) виникає при порушенні функції мозочка. При цьому спостерігається низький м'язовий тонус, порушення рівноваги у спокої та ходьбі, порушення координації рухів. Хворі з цією формою церебрального паралічу не можуть утримувати вертикальну позу внаслідок дефектів механізму поступального контролю. Рухи невідповідні, неритмічні, порушене самообслуговування, письмо. У 50% спостерігаються мовленнєві та психічні порушення різного ступеня важкості. Прогнози щодо становлення функціональних можливостей та соціальної адаптації несприятливі.

Супутні захворювання та вторинні порушення

1. *Контрактури й деформації* – якщо у дитини з ДЦП не формуються настановні рефлекс, то й не формуються шийний і поперековий лордози (викривлення хребта), рано з'являється надмірно виражений кіфоз (викривлення верхнього відділу хребта) у грудному відділі хребта, що сприяє швидкому розвитку кіфосколіозу. При затримці формування навички стояння та ходьби виникає дисбаланс м'язів кульшового суглобу. Дисбаланс м'язів гомілковостопного су- глобу призводить до деформації стоп.

2. *Гіпертензійно-гідроцефальний синдром*. При ДЦП надмірно збільшується продукція ліквору (спинномозкова рідина), порушується всмоктування в шлуночках мозку, підвищується внутрішньочерепний тиск, що у свою чергу здавлює клітини та судини головного мозку. При цьому можливі млявість, сонливість, апатія, підвищення м'язового тонусу.

3. *Судомний синдром* – часто супроводжує ДЦП, і у відповідь на екзогенні або ендогенні подразники розвиваються *епілептиформні пароксизми*, (явища вербального галюцинозу).

4. *Порушення вегетативної нервової системи* — у вигляді зниження апетиту, розладу сну, занепокоєння, періодичного підвищення температури, підвищеного потовиділення, порушення імунологічної реактивності тощо.

5. *Порушення слуху* – частіше виникають при гіперкінетичних формах. Звичайно порушене сприйняття високого тону. Такі звуки, як "в", "к", "с", "ф", "м", дитина просто може не вживати у своєму мовленні. Недорозвинений фонематичний слух, можливе зниження гостроти слуху. Будь-яке порушення слухового розвитку призводить до затримки мовленнєвого розвитку.

6. *Порушення зору* — при ДЦП знижується гострота зору, порушуються поля зору, можуть виникати аномалії рефракції, косоокість, яка

сходиться і розходиться, обмеження полів зору, парез погляду, зміна очного дна. Такі порушення зустрічаються у 20–25% дітей, хворих на ДЦП.

7. *Порушення мовлення* — при центральному ураженні головного мозку, уповільненні темпу його дозрівання, неузгодженій діяльності правої і лівої півкуль виявляються різноманітні розлади формування мовлення, частота яких складає 80%. Мовленнєві порушення утруднюють спілкування дітей з оточуючими і негативно позначаються на їхньому розвитку.

Особливості порушень мовлення та ступінь їх вираженості залежать, у першу чергу, від локалізації та важкості ураження мозку. Відставання в розвитку мовлення при ДЦП пов'язані з обмеженням обсягу знань та уявлень про оточення, недостатністю наочно-практичної діяльності. Неприятливий вплив на розвиток мовлення роблять помилки виховання, які допускають батьки. Часто батьки надмірно опікають дитину, прагнуть багато що зробити за неї, задовольняють усі її бажання або виконують їх замість дитини.

Велике значення у механізмі мовленнєвих порушень при ДЦП має сама рухова патологія. Наголошується взаємозв'язок між мовленнєвими та руховими порушеннями у дітей з церебральним паралічем.

При ДЦП порушена функція апарату *артикуляції* і перш за все фонетична вимова звуків — звуки вимовляються спотворено або замінюються близькими за артикуляцією, що призводить до невиразності мовлення та обмеження спілкування з однолітками та дорослими. Мовленнєворухові утруднення повторно призводять до порушення аналізу звукового складу слів. Діти не можуть розрізнити звуки на слух, повторити склади, виділити звуки в словах.

Лексика у дітей з ДЦП збільшується повільно, не відповідає віку, дуже складно формуються абстрактні поняття, просторово-часові відношення, сприйняття форми та об'єму тіла.

У зв'язку з порушеннями лексики недостатньо розвивається граматична будова мовлення. Порушення фонетико-фонематичного розвитку обмежує накопичення граматичних засобів.

До клінічних проявів мовленнєвих порушень при ДЦП відносять *дизартрію, алалію, дислексію, дисграфію, неврозоподібні порушення мовлення за типом заїкання унаслідок порушення мовленнєворухової функції, анартрію* (відсутність мовлення). Вираженість дизартричних порушень може бути різною: від легких форм до абсолютно нерозбірливого мовлення. Порушення вимовлення у більшості випадків ускладнене загальним недорозвитком мовлення. Мовленнєві порушення при ДЦП рідко зустрічаються в ізольованому вигляді. Наприклад, найчастіша форма мовленнєвої патології — дизартрія — часто поєднується із затримкою мовленнєвого розвитку, рідше — з алалією.

У деяких дітей виражені дизартричні розлади поєднуються з порушеннями *слуху*.

Порушення мовлення нерідко поєднуються з розладами дихання та голосоутворення. У дітей з церебральними паралічами переважає прискорене, аритмічне, поверхнєве дихання. Часто порушена координація між диханням, фонацією та артикуляцією. Дихальні порушення особливо виражені при гіперкінетичній формі церебрального паралічу, при цьому довільний контроль

за диханням утруднений. Порушення голосу пов'язані з парезами та паралічами м'язів язика, губ, м'якого піднебіння, гортані. При цьому голос дитини слабкий, тихий, глухий, монотонний, емоційно невиразний.

Діти з церебральними паралічами важче опановують читання та письмо. Дислексія та дисграфія звичайно поєднуються з недорозвиненням усного мовлення та бувають при різних формах дизартрії. Тривалий час діти повільно читають за складами, переставляють букви, пропускають рядки. У письмі спотворюється графічний образ букв, виникають труднощі при об'єднанні літер у слова, а слів — у фрази, зустрічається дзеркальність письма.

Порушення читання та письма пов'язане з оптико-гностичними розладами, еластичністю м'язів кисті, очей, звуженням полів зору, порушенням взаємодії мовленнєвослухової, мовленнєворухової та зоровомоторної систем.

8. *Психічні порушення при ДЦП* обумовлені раннім органічним ураженням головного мозку, обмеженням рухової активності, соціальних контактів, а також умовами виховання. Пізнання навколишньої дійсності з перших місяців життя порушене, а пізнавальна діяльність є основою пам'яті, мислення, уявлення. Негативну дію на нервову систему може надати психологічний стан у сім'ї, неможливість повноцінної ігрової діяльності, педагогічна занедбаність.

Психічні порушення при ДЦП виявляються у вигляді розладів пізнавальної діяльності, емоційно-вольової та особистісної сфери.

Порушення пізнавальної діяльності виявляється у відсутності інтересу до завдань, поганій зосередженості, повільності, низькій розумовій працездатності та концентрації уваги, зниженні пам'яті, мислення, зниженому переключенні всіх психічних процесів. Низька розумова працездатність частково пов'язана з церебрастенічним синдромом, стомленням, яке швидко наростає при виконанні інтелектуальних завдань.

При спастичній диплегії та геміпаретичній формі порушені просторові уявлення, конструктивний праксис; при гіперкінетичній формі порушені вербальне мислення, пам'ять, увага. Психічні порушення можуть варіюватися від затримки психічного розвитку до олігофренії в легкому і помірному ступені.

Порушення емоційно-вольової сфери виявляється найчастіше у вигляді підвищеної емоційної збудливості у поєднанні з нестійкістю вегетативних функцій, підвищеної виснаженості нервової системи. В одних дітей емоційні прояви виявляються у вигляді підвищеної емоційної збудливості, дратівливості, рухової розгальмованості, в інших — у вигляді загальмованості, соромливості, боязкості. Схильність до коливань настрою часто поєднується з інертністю емоційних реакцій. Так, почавши плакати або сміятися, дитина не може зупинитися. Підвищена емоційна збудливість нерідко поєднується з плаксивістю, дратівливістю, примхливістю, реакцією протесту, які посилюються у новій для дитини обстановці та при стомленні. Іноді спостерігається радісний, підведений, благодушний настрій із зниженням критики (ейфорія).

У дошкільному віці діти відрізняються надмірною вразливістю, схильністю до страхів, руховою розгальмованістю, підвищеною емоційною

збудливостю.

Особливості особистості: достатній інтелектуальний розвиток часто поєднується з відсутністю впевненості в собі, самостійності, з підвищеною навіюваністю. Особистісна незрілість виявляється у наївності думок, слабкій орієнтованості у побутових та практичних питаннях. Нерідко спостерігається затримання розвитку за типом *психічного інфантилізму*. У своїх вчинках діти, в основному, керуються емоціями задоволення, вони егоцентричні, не підкоряються вимогам колективу, вольові зусилля недостатні. Хворі емоційно нестійкі, легко виснажуються, інертні, ігрова діяльність їх бідна та одноманітна, наголошуються ранні прояви сексуальності. Спостерігається дисгармонія розвитку особистості з нестійким настроєм та складною шкільною та соціальною адаптацією. На важкість психічних порушень впливають важкість і характер рухових порушень.

Порушення поведінки можуть виявлятися у вигляді рухової розгальмованості, агресії, реакції протесту щодо оточуючих. У деяких дітей можна спостерігати стан повної байдужості.

Зміст корекційної роботи при ДЦП

Спеціально організований комплекс заходів реабілітації й адаптації осіб з ураженням опорно-рухового апарату повинен бути спрямований на те, щоб особи даної категорії могли вести нормальне життя, працювати, займатися спортом тощо.

Основні *напрями* корекційної роботи з формування рухових функцій пропонують комплексний, систематичний вплив, який включає *медикаментозне, ортопедичне лікування, різноманітні засоби фізичної реабілітації, які пов'язані з корекцією рухів, психотерапію*.

Медикаментозне лікування спрямоване на нормалізацію м'язового тону, зменшення вимушених рухів (гіперкінезів), посилення активності компенсаторних процесів у нервовій системі. Воно повинно бути суворо індивідуальним залежно від структури дефекту, особливостей, психічної діяльності і соматичного стану дитини.

Заходи ортопедичного характеру включають передусім додержання ортопедичного режиму, який розроблений для кожної дитини індивідуально, використання різноманітних ортопедичних засобів для ходьби, корекції положення рук та пальців, стабілізації голови тощо.

Логопедична робота з дітьми з ДЦП спрямована на розвиток всіх сторін мовленнєвої діяльності дитини, на попередження та подолання рухів, які одночасно виявляються в скелетній мускулатурі та особливо в пальцях рук і мимічній мускулатурі, розвиток правильного дихання.

Фізіотерапевтичні процедури та засоби фізичної реабілітації спрямовані на зменшення спастичності, поліпшення кровообігу в м'язах. Серед них виділяють — кондуктивну педагогіку, методику *Войта* (методика фізичної реабілітації пацієнтів з органічними ураженнями мозку (дитячим церебральним паралічем), методику *Бобатова* (заснована на тому, що нормальному руху повинен відповідати нормальний м'язовий тонус. Відповідно до цього

розроблені спеціальні пози, в яких у дитини відбувається максимальне зниження позотонічних рефлексів, що перешкоджають нормальному руху), методіку *Семенової*, (динамічної пропріоцептивної корекції) (Росія); гіпнотерапію (верхова їзда), тандотерапію (засвоєння рухових дій), а також масаж, ЛФК, працетерапію, акватерапію (лікування водою), ігри, фізіотерапію (електрофорез, УВЧ-терапію, теплолікування) тощо.

Кондуктивна педагогіка була розроблена після Другої світової війни угорським лікарем та педагогом *Андрашем Петьо*. Спочатку цей підхід використовувався тільки в інституті кондуктивної педагогіки в Будапешті, який носить ім'я автора, а з часом набув популярності і став застосовуватися в багатьох країнах світу. Кондуктивна педагогіка базується переважно на освітній моделі втручання та об'єднує педагогічні й реабілітаційні цілі в одній програмі. Ця концепція спрямована на те, щоб допомогти дітям з руховими порушеннями набути "ортофункції", що визначається як здатність брати участь і функціонувати в суспільстві незважаючи на свої вади. Кондуктивна педагогіка базується на ідеї, що нервова система, незважаючи на своє пошкодження, все ж таки має можливості до формування нових нервових зв'язків. На думку професора Петьо, моторні порушення розвиваються не лише за рахунок пошкодження центральної нервової системи, але переважно через недостатність координації та взаємодії між різними відділами мозку та їх функціями. Ця здатність нервової системи може бути мобілізована за допомогою відповідним чином спрямованого, активного процесу навчання.

При лікуванні хворих на ДЦП заняття проводяться в спеціалізованих групах чисельністю від 10 до 25 дітей з подібним захворюванням. Діти разом навчаються, спостерігають та заохочують один одного до виконання вправ. Кондуктори керують групою та за безпечують мотивувальне оточення та емоційну підтримку. Мета програми визначається загальним рівнем розвитку групи та вміннями кожної окремої дитини.

Проблема компенсації дефекту

1. Поняття компенсації психічних функцій. Типи компенсації.
2. Погляди вчених на вирішення проблеми компенсації порушень на різних етапах розвитку спеціальної психології та корекційної педагогіки.
3. Проблема компенсації в межах індивідуальної психології А. Адлера.
4. Теорія компенсації психічних функцій за Л. С. Виготським.
5. Надкомпенсація. Приклади надкомпенсації.

Основні поняття теми: компенсація дефекту, повна й неповна компенсація, Надкомпенсація, удавана компенсація.

Поняття компенсації психічних функцій. Типи компенсації

Компенсація означає одну з форм пристосування організму до умов існування при випадінні або порушенні якоїсь його матеріальної структури чи функції внаслідок перенесеного захворювання, травми, ушкодження.

Компенсація психічних функцій — відшкодування психічних функцій збережених чи частково порушених функцій психіки.

При компенсації психічних функцій можливе залучення нових структур, які раніше не брали участі у здійсненні даних функцій або виконували при цьому іншу роль.

З фізіологічної точки зору, основою компенсаторного процесу є мобілізація значних резервних можливостей вищої нервової діяльності.

Провідну роль у формуванні *процесів компенсації* в людини відіграють не елементарні, а вищі психічні функції, компенсація пов'язана з усебічним розвитком людської особистості.

Типи компенсацій

Внутрішня система компенсації — здійснюється за рахунок залучення збережених нервових структур, які постраждали.

Міжсистемна — здійснюється шляхом перебудови функціональних систем і включає у роботу нові елементи інших структур.

Проблема компенсації порушень залишається центральною проблемою у сучасній корекційній педагогіці, тому що основний смисл спеціально організованого навчання і виховання дітей з порушенням психічної сфери полягає у тому, щоб знайти найбільш ефективні шляхи компенсації порушених функцій. Спеціальне навчання і виховання має виражену компенсуючу спрямованість.

Від компенсації слід відрізнити *псевдокомпенсацію* (від грец. *pseudos* — неправда, помилка; у складних словах відповідає поняттю "несправжній"), тобто такі уявно пристосовані, шкідливі утворення, які виникають як реакція дитини на ті чи інші небажані прояви до неї з боку оточення. До таких утворень можна віднести різні невротичні риси поведінки аномальної дитини, що формуються внаслідок низьких оцінок її особистості з боку інших людей. Наприклад, відповіддю на вкрай низьку оцінку навколишніх іноді можна пояснити навіть неадекватно завищену самооцінку розумово відсталих. Порушення поведінки розумово відсталою дитиною часто пов'язані з намаганням привернути до себе увагу людей, тому що зробити це іншим шляхом, позитивними засобами дитина неспроможна.

Погляди вчених на вирішення проблеми компенсації порушень на різних етапах розвитку спеціальної психології та корекційної педагогіки

Процеси компенсації найвдаліше формуються за допомогою різноманітних заходів, що забезпечують *корекційний вплив* на розвиток особистості аномальної дитини.

Під *корекцією* у дефектології в широкому значенні розуміють сукупність педагогічних та лікувальних засобів, спрямованих на виправлення недоліків розвитку дитини.

Термін "корекція" використовують також у вузькому значенні – виправлення окремих дефектів. Наприклад, "корекція вимовлення" – виправлення недоліків вимовлення дитини; "корекція зору" – застосування оптичних засобів (окулярів) для покращання зорової функції.

Певні якості дитини, які вже сформовані неправильно, потребують здійснення негативних впливів, а інші, які ще не сформувалися, потребують

цілеспрямованого формування, виховання. З цією метою дефектологія використовує поняття *корекційно-виховна робота*. Цей процес здійснюється у двох взаємопов'язаних напрямках:

- а) виправлення недоліків в тій чи іншій сфері розвитку дитини;
- б) сприяння подальшому розвитку її як цілісної особистості.

Проведення корекційно-виховної роботи є специфічним і дуже важливим завданням спеціальних дитячих закладів, оскільки від якості її багато в чому залежить успішність розвитку компенсаторних процесів. Корекційна робота, пов'язана з навчанням і вихованням дітей з відхиленням у розвитку, пронизує всю систему діяльності таких закладів.

Дослідження дефектологів свідчать, що корекційна робота дає позитивні результати, якщо вона побудована на змістовному, зрозумілому, доступному (але не занадто легкому) матеріалі, коли діти усвідомлюють важливість його засвоєння. Тому найдоцільніше проводити таку роботу в процесі формування в дітей загальноосвітніх і трудових умінь та навичок, передбачених навчальними програмами. Корекційно-виховна робота у спеціальних дитячих закладах передбачає *комплексний вплив* на різні сфери розвитку дитини, оскільки наявність певного дефекту не означає ізолюваного випадіння тієї чи іншої функції, а створює цілісну картину атипового розвитку, що більш-менш виражено стосується різних сфер особистості. Тому корекційні зусилля спрямовуються на усунення недоліків та розвиток пізнавальної діяльності, емоційно-вольової сфери, фізичних, моторно-рухових якостей, мовлення, особистості дитини в цілому.

Засоби корекційного впливу ґрунтуються на максимальному використанні збережених можливостей дитини, що дає змогу поступово активізувати порушені чи недорозвинені функції. Головний акцент треба робити на вихованні у дітей вищих психічних процесів (сприймання, логічного мислення, творчої уяви, довільного запам'ятовування тощо), оскільки вони відіграють провідну роль у загальному психічному розвитку людини. Навіть в умовах роботи з розумово відсталими дітьми, для яких характерне значне недорозвинення цих процесів, цей напрям корекційної роботи дає позитивні результати.

Ефективність корекційно-виховної роботи пов'язана з глибоким знанням педагогами *типологічних особливостей* розвитку різних категорій дітей з відхиленням у розвитку та *індивідуальної специфіки* розвитку кожної дитини, а також з урахуванням *вікових особливостей* розвитку дітей у доборі змістовного матеріалу, визначенні мето-дів і прийомів корекційно спрямованого навчання і виховання. Найважливішим є забезпечення свідомого, активного, зацікавленого та самостійного (що не виключає, звичайно, необхідної педагогічної допомоги) виконання дітьми різноманітних навчальних, ігрових і трудових завдань в умовах спеціальної організації їх предметно-практичної, мислительної та мовленнєвої діяльності.

Проблема компенсації в межах індивідуальної психології А. Адлера

Наприкінці XIX ст. — на поч. XX ст. основним рушійним розвитком вважався саморозвиток від попередньо закладених здібностей. У процесі компенсації зовнішній вплив розглядався як поштовх до їх спонтанного

розвитку, до "пробудження душі". Часто роль такого поштовху відводилася слову, якому приписувався магічний вплив на душу, а подальший психічний розвиток відбувався сам по собі. Структура особистості дитини формується у дитинстві у віці до року у вигляді особливого стилю життя, який визначає увесь подальший психічний розвиток.

За теорією А. Адлера, людина — найбільш біологічно непристосована істота, тому у неї виникає почуття малоцінності. Саме відчуття малоцінності є постійним стимулом до розвитку психіки людини. За наявності дефекту малоцінності набуває не тільки "мінусів", а й "плюсів", стає джерелом сили, яке є стимулом до компенсації і зверхкомпенсації.

А. Адлер пише, що у ранньому віці виникає конфлікт між вродженим почуттям *спільності* і *почуттям неповноцінності*. Саме цей конфлікт призводить в дію механізм компенсації. Розвиток почуття спільності пов'язаний з близькими родичами, які оточують дитину. У дітей, які ростуть з байдужими матерями, чи у розпечених

дітей почуття спільності не розвивається. Рівень розвитку почуття спільності визначає систему уявлень про себе і світ. Почуття неповноцінності і прагнення до зверхності є своєрідним носієм енергії, необхідної для розвитку особистості. Якщо почуття неповноцінності спонукає людину до подолання своїх недоліків, то прагнення до зверхності пробуджує бажання бути кращим за інших.

Адлер виділяє 4 види компенсації:

- повна;
- неповна;
- надкомпенсація;
- удавана компенсація.

За нерозвиненості почуття спільності у дитини формуються невротичні комплекси, що призводить до відхилення у розвитку особистості. *Неповна* компенсація обумовлена виникненням комплексу неповноцінності, змінюється стиль життя дитини, вона стає тривожною, невпевненою у собі, напруженою, заздрісною.

Неможливість подолати свої дефекти часто призводить до удаваної компенсації, за якої дитина починає спекулювати своїми недоліками. Такий вид компенсації, за А. Адлером, формує неадекватну, егоїстичну особистість. У випадках *надкомпенсації* у дітей з нерозвиненим почуттям спільності прагнення до самоудосконалення трансформується у невротичні комплекси влади, бажання домінування над кимось. Такі особистості думають лише про свою користь, а це призводить до відхилень у соціально ціннісних нормах поведінки.

Намагаючись подолати почуття неповноцінності, людина актуалізує свої творчі можливості. А. Адлер вивів психічний закон перетворення органічної не- повноцінності через суб'єктивне почуття малоцінності, яке є оцінкою своєї соціальної позиції в прагненні до компенсації та надкомпенсації.

Соціальна приналежність індивідуума адлерівського бачення природи людини була безмежною. Він розумів людину не лише як цілісну систему

взаємозв'язків, узятую окремо, але також як складову частину великих систем – сім'ї, співтовариства. "Індивідуальна психологія розглядає і досліджує індивідуума включеним в суспільство. Ми відмовляємося розглядати і вивчати людину ізольовано від нього", — писав А. Адлер.

Головним у теорії А. Адлера є положення, згідно з яким уся поведінка людини відбувається в соціальному контексті і суть людської природи можна досягнути тільки через розуміння соціальних відносин.

Більше того, для кожної людини природне почуття спільності, або соціальний інтерес, — природжене прагнення вступати у взаємини, соціальні стосунки співпраці. А. Адлер вважав, що поведінка завжди залежить від думки людей про себе і про оточення, в якому вони перебувають.

Сформульована ідея про *неповноцінність*, передусім неповноцінність того або іншого органу як істотної обставини, що вплинула на поведінку, в сукупності з поняттям "компенсація" стали фундаментальними положеннями в концепції А. Адлера. Згідно з А. Адлером, неповноцінність, її компенсація і соціальне середовище — ось три змінні, сила дії у результаті яких призводить до формування прагнення до значущості і зверхності.

Саме той неповторний шлях, яким реалізується спосіб самоствердження, і складає, за А. Адлером, *індивідуальність*.

Адлерська психологія виходить з переконання, що задоволення життям багато в чому залежить від соціального інтересу як основи людського існування. За А. Адлером, здорова особистість — це особистість, здатна до продуктивної соціальної активності, яка у свою чергу надає перевагу соціальним почуттям.

У своїх ранніх працях А. Адлер говорить про "первинну форму адаптації індивіда до життя". Цей вислів, який А. Адлер пізніше назвав "планом", формується впродовж перших п'яти років життя. Як тільки план виник, він стає кістяком, який обростає сенсами, набутими з життєвого досвіду, і мають спрямовувальну силу. З 1914 року Адлер надає перевагу терміну "лінія Его", потім — "лінія життя" і, нарешті, — "стиль життя".

Теорія компенсації психічних функцій за Л. С. Виготським

Надзвичайно цінними були погляди Л. С. Виготського на можливості формування у розумово відсталих дітей вищих психічних функцій. Не заперечуючи вплив біологічних і соціальних факторів на розвиток людини, розглядаючи їх у динамічній взаємодії, він водночас надає перевагу соціальним факторам у формуванні вищих психічних функцій. Л. С. Виготський підкреслював, що виховання дефективних дітей є у своїй основі соціальним. Процеси компенсації, що закономірно виникають у дефективних дітей під впливом дефекту, спрямовуються переважно не лініями виховання органічного порушення, що просто неможливо, а лініями психологічного подолання, заміни, вирівнювання дефекту, завоювання соціальної повноцінності або наближення до неї.

Обґрунтовуючи різні варіанти реорганізації діяльності закладів спеціальної освіти, Л. С. Виготський відзначав, що робота з дефективними

дітьми залишається "не пов'язаною ні теоретично, ні практично із загальними основами соціального виховання і системою народної освіти". Розглядаючи виховання дефективних дітей як соціальну проблему, вчений переконував, що її вирішення можливе за умовлення наближення спеціальної педагогіки до загальної педагогіки. Одним із шляхів роботи з дефективними дітьми було трудове навчання, яке стало могутнім засобом корекції недоліків їх розвитку.

Л. С. Виготський принципово поставив питання про необхідність переорієнтації дефектології з позицій біологічної компенсації на ідеї соціальної компенсації дефекту. Він підкреслював, що достатній розвиток функцій збережених органів, які компенсують дитині втрачену можливість діяльності ураженого органу (слух, дотик у сліпих, зір у глухих), пояснюється не вродженою витонченою їх будовою, нібито заздалегідь передбаченою "мудрістю природи", а тим, що ці органи посилено функціонують у досвіді дитини для успішного забезпечення її зв'язків з навколишньою дійсністю. Вказуючи на те, що особливості психічного розвитку дитини з дефектом аналізатора визначаються не первинно — власне дефектом, а вторинно — соціальними наслідками, викликаними цим дефектом, Л.С.Виготський вбачав головний шлях подолання відхилень у розвитку дітей з обмеженими можливостями у залученні їх до широкого кола соціальних відносин, спілкування з навколишнім світом.

Отже, Л.С.Виготський обґрунтував розуміння компенсації як *систему біологічного і соціального факторів*. Саме таке розуміння призвело до розкриття ним складної структури дефекту.

У теорії компенсації психічних функцій, за Л. С. Виготським, виділяють ряд важливих положень.

1. Приділяв велике значення залученню дитини з порушенням функції у різну соціальну діяльність.
2. Увів положення про структуру дефекту, про системний характер порушень. Положення є ключовим при організації необхідних умов навчання і виховання дітей з відхиленням у розвитку.
3. Сформулював зв'язок завдань звичайного виховання і спеціальних методик. Навчання дітей з будь-яким порушенням потребує спеціальної педагогічної техніки і особливих принципів та методів.
4. Основний шлях до компенсації людей з різними порушеннями у розвитку вбачав у залученні їх до активної трудової діяльності.
5. Сама по собі сліпота і глухота та подібні дефекти не роблять носія дефекту дефективним. Долю особистості вирішує не дефект сам по собі, а його соціальна психологічна реалізація.

Надкомпенсація. Приклади надкомпенсації

Надкомпенсація — особлива соціальна форма реакції на почуття неповноцінності (А. Адлер).

Відчуття або усвідомлення малоцінності, що виникає у індивіда внаслідок дефекту, — оцінка своєї соціальної позиції, і вона стає головною рушійною силою психічного розвитку.

Надкомпенсація, розвиваючи психічні явища передчуття і передбачення, а також їх чинники, що діють, на кшталт пам'яті, інтуїції, уважності, чутливості, інтересу, тобто всі психічні процеси, призводить до усвідомлення надздоров'я в хворому організмі, до вироблення надповноцінності з неповноцінності, до перетворення дефекту на обдарованість, здібності, талант.

Недоліками мовлення страждав *Демосфен* (384 р. до н.е.), але він став найкращим оратором Давньої Греції. Про нього розповідають, що він опанував своє велике мистецтво, спеціально ускладнюючи свій природний дефект. Він вправлявся у виголошенні промовлення, наповнюючи рот камінчиками та черепками, долаючи шум морських хвиль, що заглушали його голос.

Отже, шлях до досконалості лежить через подолання перешкод. Прикладом можуть бути також *Л.Бетховен* (у 26 років втратив слух), сліпоглухоніма *Е.Келлер* стала відомою письменницею, проповідником оптимізму.

Широко відомі наукові праці одного з провідних математиків *Л.С.Понтрягіна*, який у 14 років втратив зір у результаті нещасного випадку. Великий внесок у розробку наукових проблем навчання й виховання сліпих дітей зробив незрячий професор *Б.Г.Коваленко*.

Показово, що навіть у тих видах творчої діяльності, де зорове сприйняття відіграє принципову роль, сліпі можуть досягти великих результатів. Наприклад, балерина *Ліна По* (Поліна Михайлівна Горенштейн) після повної втрати зору захопилася скульптурою й досягла в цьому мистецтві значних успіхів. У роботах цього майстра талановито передано не лише зовнішні риси героїв її скульптурних портретів та композицій, а й експресію руху, танцю.

Таким чином, компенсаторні процеси при глибоких порушеннях зору під впливом соціальних факторів й активної особистої позиції самого сліпого досягають такого рівня, який забезпечує високий розвиток творчих сил і здібностей особистості.