

Біографія

Динніка Олексія Артемовича, завідувача лабораторії ортезування та біоматеріалів

Диннік О.А., 1951 р. народження. У 1974 р. закінчив Харківський медичний інститут за спеціальністю «Лікувальна справа». Після закінчення навчального закладу був направлений на роботу до УкрНДІ протезування, де займав посади – лікаря, молодшого наукового співробітника, головного лікаря клініки інституту, старшого наукового співробітника, завідувача відділенням складного протезування та апаратотерапії.

У 1990 р. захистив кандидатську дисертацію «Клініко-біомеханічне обґрунтування та реалізація навантаження підвертлюгової ділянки кукси стегна при протезуванні» (наукові керівники – проф. М.І. Хвисьюк та к.т.н. О.М. Ситенко).

З 1988 р. по 1996 р. суміщав основну роботу в УкрНДІ протезування з педагогічною на кафедрі ортопедії та лікувального протезування Українського інституту удосконалення лікарів. У 1994 р. отримав вчене звання доцента.

У 1998 р. перейшов на роботу до Харківського НДІ ортопедії та травматології ім.проф. М.І. Ситенка до лабораторії ортезування та біоматеріалів. Де з 10 червня 1998 р. працював науковим співробітником, з 14 січня 2000 р. – старшим науковим співробітником, з грудня 2009 р. – провідним науковим співробітником. З 2 лютого 2012 р. Диннік О.А. очолює лабораторію ортезування та біоматеріалів.

Фах лікаря ортопеда-протезиста-ортезиста, значний науково-практичний досвід щодо створення та оцінки функціональності засобів ортопедичної техніки, внесли у розвиток лабораторії свіжій струмінь, який можна визначити як біонічний підхід – «від людини та на основі її особливостей».

Проведені, разом з клінікою інституту, комплексні клініко-рентгено-фізіолого-біомеханічні дослідження пацієнтів з патологією шийного, грудного та поперекового відділів хребта без ортеза та в ортезі, результати математичного моделювання взаємодії ортезів з шиєю та тулубом засвідчили, що для об'єктивної оцінки якості ортезування, крім клініко-рентгенологічних даних необхідно користуватися і кількісними фізіологічними та біомеханічними показниками

При цьому визначено допустимі величини тиску ортезів на передню черевну стінку і надпліччя (за показниками об'ємної швидкості кровотока у внутрішній яремній вені, підключичній вені та загальній стегновій вені, визначеними УЗ – доплерографією), а також динаміки переміщення та локалізації загального центру мас на площині опори в залежності від ступеня

вираженості уражень чи деформації хребта (за показникам статографії). Розроблена система і алгоритм кількісної оцінки якості ортезування пацієнтів з патологією шийного, грудного і поперекового відділів хребта, дозволяє об'єктивно знаходити **раціональний компроміс між клінічною необхідністю, біомеханічною доцільністю дії ортеза на хребет і фізіологічною можливістю пацієнта**. Застосування розробленої кількісної системи оцінки взаємодії ортеза з шиєю та тулубом та її алгоритм визначає межу оптимальної дії ортеза на хребет, дає змогу обґрунтувати призначення і оцінити відповідність певної конструкції індивідуальним особливостям ушкоджень та захворювань відповідного відділу хребта, а також соматичного стану пацієнта.

На основі зазначеного запропоновано та реалізовано концепцію модульної побудови експрес-ортезів для хворих з патологією хребта. Визначено показання до застосування ортезів і запропоновано з позицій достатності та модульної побудови **принцип етапного ортезування**, який забезпечує та оптимізує лікувальну дію ортеза на ушкоджений хребет, а також покращує якість життя постраждалих.

Родзинкою стала, доведена дослідженнями, необхідність декомпресії в ортезі на ШВХ ділянок судино-нервових пучків та інших життєво-важливих анатомічних утворень шиї (глотки, гортані, щитоподібної залози). Що і було реалізовано в конструкціях та технологіях виготовлення ортезів на ШВХ.

Аналіз світового досвіду, важне ставлення та аналіз нових знань, отриманих клініцистами інституту, дозволили використати нові знання при побудові ортезів. Так, при виявленні 3-х типів зміщення хребців поперекового відділу хребта при рухах у сагітальній площині у пацієнтів на спондилолітез (Продан О.І., Радченко В.О., Корж М.О., 2009 р.) в лабораторії ортезування та біоматеріалів розроблено 3 конструкції ортезів, силові вектори яких протидіють зміщенню хребців.

Вагомим здобутком стала розробка конструкцій та технології виготовлення редресувальних ортезів для пацієнтів з контрактурами ліктьового, колінного та гомілкостопного суглобів, а також визначення темпу та тривалості редресації.

По проблемі біоматеріалів. Розроблено ряд конструкцій імплантатів дисків та тіл хребців. Знання клінічного протезування, набутий досвід роботи лабораторії з біоматеріалами, склали підстави для виконання «Договору між інститутом та ПАТ «Мотор Січ» щодо розробки конструкції ендо-екзопротеза на куксу стегна». Наразі лабораторія є одним із виконавців НДР ЦФ.2025.1.НАМНУ (2025-2027) «Дослідити можливості остеointегративного протезування кінцівок пацієнтів із наслідками бойової травми».

Лабораторія активно працює по проблемі ампутаційної хірургії та клінічного протезування. Розроблена низка оригінальних хірургічних

методик формування кукс нижніх кінцівок з протезуванням на операційному столі (експрес-протезування), а також вдалих та важливих конструкторсько-технологічних рішень стосовно конструкцій експрес-протезів. Цей напрямок продовжує розвивати в клініці інституту стосовно пацієнтів із тяжкими наслідками вогнепальних поранень, онкологічних та судинних захворювань і травм кінцівок та іншої патології, яка потребує ампутації кінцівки.

Набутий лабораторією досвід дозволив вийти на рівень теоретичних узагальнень вирішення проблем людини з куксою (куксами) кінцівки. На основі теорії функціональних систем акад. Анохіна П.К. запропоноване сучасне визначення клінічного протезування, як особливого розділу медичної науки. При цьому, запропонована нова методологічна основа медико-соціальної реабілітації постраждалих з ампутованими кінцівками – концепція «післяампутаційної хвороби».

Більшість медико-технічних та клінічних розробок за напрямками, де працює лабораторія, захищені патентами України.

Заслуговує на увагу історіографічна та суспільно-корисна діяльність лабораторії - активна участь у підготовці ювілейних видань інституту, видання монографії «Очерки истории клинического протезирования в Украине», 2013 р. та монографії у співавторстві у з проф. М.О. Коржем «Витоки історії інституту імені професора М.І. Ситенка», 2019 р. Протягом багатьох років лабораторія відповідає за виставкову діяльність інституту, а також, очолює групу по підготовці та відновленню експозиції «Музею історії інституту».

Зав лабораторії ортезування
та біоматеріалів,
канд. мед. наук, доц.

Олексій ДИННИК