

الوفاء

صحيفة إيران
في العالم العربي
وصحيفة العالم
العربي في إيران

«الوفاق» صحيفة يومية «سياسية، اقتصادية، اجتماعية»
تصدر عن وكالة الجمهورية الإسلامية للأنباء «ارنا»
مديرعام مؤسسة ايران الثقافية والإعلامية: علي متقيان
رئيس التحرير: مختار حداد
العنوان: إيران - طهران - شارع خرمشهر - رقم ٢٠٨
الهاتف: ٥٠ و ٨٨٧٥١٨٠٢ / ٩٨٢١+ الفاكس: ٨٨٧٦١٨١٣ / ٩٨٢١+
صندوق البريد: ٥٣٨٨ - ١٥٨٧٥ / الإشتراكات: ٨٨٧٤٨٨٠٠ / ٩٨٢١+
تلفاكس الإعلانات: ٨٨٧٤٥٣٠٩ / ٩٨٢١+
عنوان الوفاق على الإنترنت: www.al-vefagh.ir
البريد الإلكتروني: al-vefagh@al-vefagh.ir
الطبعة: مؤسسة ايران الثقافية والإعلامية



عظمة العلم الإيراني في الحرب ضدّ السرطان

إيران تحقق إنجازًا مهمًا في العلاج الخلوي؛ علاج ٣ سرطانات باستخدام الفيروس



الوفاق/ حققت إيران تقدّمًا ملحوظًا في مجال العلاج الخلوي، تمكّنت من خلاله من جعل علاج مرض قاتل ممكنًا. وفي الوقت نفسه، يقع العلاج بالفيروسات لثلاثة أنواع رئيسية من السرطان على قائمة أولويات لجنة البيوتكنولوجيا.

والطب التجديدي Regenerative Medicine هو أحد أكثر فروع الطب تقدّمًا، ويهدف إلى إصلاح أو استبدال الخلايا والأنسجة والأعضاء التالفة أو المعطلة في الجسم. وعلى عكس العلاجات التقليدية التي تتحكم فقط في أعراض المرض، فإن النهج التجديدي يسعى إلى استعادة الوظيفة الطبيعية للعضو أو النسيج.

ويستخدم هذا المجال تقنيات مثل العلاج الخلوي، خاصة بالخلايا الجذعية، وهندسة الأنسجة، والعلاج الجيني، وحتى الطابعة الحيوية bioprinting. وعلى سبيل المثال، يمكن باستخدام الخلايا الجذعية إعادة بناء جزء من عضلة القلب الذي تضرر بسبب النوبة القلبية، أو إعادة إنتاج الأنسجة الغضروفية لدى المرضى المصابين بالتهاب المفاصل. كما أن هذا النهج يقدم تطبيقات واسعة في علاج الأمراض العصبية، والسرطانات، وأمراض الدم، والحروق الشديدة وغيرها...

تعزّز إنتاج المنتجات العلاجية والخلوية

اتخذت لجنة البيوتكنولوجيا والصحة والتقنيات الطبية التابعة للمعونة العلمية والتقنية والاقتصاد القائم على المعرفة في رئاسة الجمهورية، كجبهة استراتيجية مسؤولة عن وضع وتنفيذ البرامج الكبرى، خطوات فعالة لتطوير سلسلة القيمة في الطب التجديدي.

ومن بين الإجراءات الرئيسية المدرجة على جدول أعمال هذه اللجنة، تجهيز ما لا يقل عن ٤ مراكز شاملة للخلايا الجذعية، وذلك بهدف تعزيز القدرات البحثية والإنتاجية لتصنيع المنتجات العلاجية والخلوية. ويتم تنفيذ هذا البرنامج ضمن خطة عمل اللجنة للعلاج الجاري، حيث بدأ بالفعل البرنامج ضمن مركز شامل للخلايا الجذعية في مدينة مشهد المقدسة، كما تجري حالياً مراحل صرف تكاليفه، على أن يتم اختيار المراكز الأخرى حسب الأولوية والدراسة.

وستلعب هذه المراكز دورًا محوريًا في تسويق ما لا يقل عن عشرين منتجًا معرفيًا قائمًا على البحث العلمي من الجامعات ومراكز الأبحاث. وتشمل هذه المنتجات مجالات العلاج الجيني، والعلاج المناعي الخلوي (نوع من علاج السرطان يستخدم جهاز المناعة في الجسم لمحاربة الخلايا السرطانية)، والعلاج الخلوي، وهندسة الأنسجة. وقد سمحت اللجنة للشركات بالتواجد في هذه المراكز الشاملة، مع توفير غرف نظيفة Clean Rooms ومساحات معقمة Cleanrooms لاستخدامها، كما تم وضع تسهيلات لدعم الشركات، سواء لإعادة تجهيز المراكز أو للحصول على التراخيص القانونية والتوجيه في المسار القانوني الصحيح.

حلول مبتكرة لإعادة بناء الأنسجة وعلاج السرطان

تُعَدّ الخلايا الجذعية والعلاج بالفيروسات من أكثر مجالات البحث تقدّمًا في الطب الحديث، حيث أثارت أمدًا كبيرة لعلاج أمراض معقدة. وتتميز الخلايا الجذعية بقدرتها على التحول إلى أنواع مختلفة من خلايا الجسم، مما يمكنها من لعب دور حاسم في إصلاح الأنسجة التالفة مثل الدماغ أو القلب أو الجبل الشوكي.

من ناحية أخرى، يعني العلاج بالفيروسات استخدام فيروسات مُضعفة أو مُعدلة هندسيًا لاستهداف الخلايا

المريضة، مثل الخلايا السرطانية وتدميرها. وعندما يتم الجمع بين هذين المجالين، يمكنهما تقديم حلول مبتكرة قليلة الآثار الجانبية لعلاج أمراض لم يكن لها علاج فعال حتى الآن.

وفي العلاج الفيروسي، يتم استخدام فيروسات مُهندَسة لنقل الجينات العلاجية إلى داخل الخلايا الجذعية (مثل الخلايا اللحمية/ النسيجية)، ثم يتم حقن هذه الخلايا الحاملة للفيروس في الجسم، حيث تنتقل بشكل طبيعي إلى موقع الإصابة أو الورم.

وهذا المزيج يجعل العلاج أكثر دقة وفعالية مع آثار جانبية أقل، حيث تعمل الفيروسات بشكل مستهدف بينما تساعد الخلايا الجذعية على تجديد الأنسجة.

منتج جديد للعلاج الخلوي يدخل السوق

في مجال العلاج الخلوي، لدى لجنة البيوتكنولوجيا عدة مشاريع نشطة، وقد تم مؤخّرًا تسجيل أحدها في منظمة الغذاء والدواء وإدراجها في القائمة الدوائية للبلاد، حيث حصل على ترخيص للتسويق والبيع. يُعد هذا الإنجاز خطوة كبيرة ومهمة في تقدم مجال العلاج الخلوي.

ويُستخدم المنتج المذكور لعلاج مرض «الطعم ضد المضيف» GVHD، وهو مرض يحدث للمرضى بعد عمليات الزرع ويمكن أن يسبب أعراضًا شديدة وحتى مهددة للحياة، ويحدث هذا المرض عندما تهاجم الخلايا المناعية المزروعة أنسجة جسم المتلقي، مما قد يعرض نتائج الزرع للخطر.

أمل جديد لمرضى البهاق

هناك منتج آخر للعلاج الخلوي سبق طرحه في الأسواق، ويُستخدم لعلاج مرض البهاق Vitiligo، ويُعتبر البهاق أحد أمراض المناعة الذاتية واضطرابات الجلد التي تهاجم الخلايا الصبغية في الجلد وتدمرها. ويُعَدّ البهاق من مشاكل المناعة الذاتية التي تسبب ظهور بقع بيضاء على جلد المصاب لفترات طويلة. ومن أهم أسباب ظهور هذا المرض نقص صبغة الميلانين في الجسم. ويأتي هذا المنتج كحل واعد لاستعادة التصبغ الجلدي بشكل طبيعي، مما يمنح الأمل لآلاف المرضى الذين يعانون من هذه الحالة المزمنة.

علاج سرطان المعدة بالخلايا الجذعية

صرح الأمين العام للجنة البيوتكنولوجيا بأن مشروعاً لعلاج سرطان المعدة بالخلايا الجذعية قيد التنفيذ حالياً في مدينة مدينة مشهد المقدسة، كما تجري في طهران تجارب متعلقة بعلاج سرطان الدم.

وتستغرق هذه العمليات عادةً ما بين سنتين إلى ثلاث سنوات قبل أن تتحول إلى بروتوكولات علاجية قابلة للتطبيق بعد مراجعتها والحصول على موافقة منظمة الغذاء والدواء. وتحتل إيران حالياً المرتبة الثانية عشرة عالمياً في مجال منتجات العلاج الجيني والخلوي. ومن المقرر وفقاً للأهداف الموضوعّة أن تصبح أحد أفضل ٥ دول في هذا المجال بحلول نهاية البرنامج السابع للتنمية.

العلاج الفيروسي لسرطانات المبيض والمثانة والبروستات

هناك عدة منتجات أخرى في مجال «العلاج بالفيروسات» تخضع حالياً للمرحلة الأولى من التجارب السريرية وتنتظر الحصول على الموافقات من منظمة الغذاء والدواء، تم

تصميم هذه المنتجات خصيصاً لعلاج سرطانات المثانة والمبيض والبروستات.

تسهيل دراسات التجارب السريرية

من بين البرامج الأخرى الجاري تنفيذها في مجال الطب التجديدي، هناك مبادرة لتسهيل إجراء دراسات التجارب السريرية. وعادةً ما تُجرى دراسات التجارب السريرية Clinical Trials على عدة مراحل وفي ٣ مراحل رئيسية. وفي المراحل النهائية، تحديداً بعد إنجاز المرحلتين الأولى والثانية بنجاح، يتم إثبات فعالية الدواء أو الأساليب العلاجية مثل العلاج الخلوي والعلاج الجيني. وتكتسب هذه المراحل أهمية بالغة خاصة في الأمراض التي لا يوجد لها علاجات تقليدية وغالباً ما تكون صعبة العلاج. ونظرًا للتكلفة الباهظة جداً لإجراء هذه الدراسات المتقدمة - والتي تعد مكلفة أيضاً على المستوى العالمي - فإن العديد من الباحثين والشركات المعرفية تفتقر إلى الإمكانيات المالية اللازمة لإكمال هذه المراحل.

تقصير المسار نحو العلاجات الحديثة

لتسهيل إجراء هذه الدراسات وزيادة فرص وصول المرضى إلى العلاجات الحديثة، يجري حالياً إعداد لائحة بعنوان «نظام دعم الدراسات السريرية الممولة من قبل المرضى» بهدف تقصير المسار نحو العلاجات الحديثة.

هذه اللائحة التي يجري وضع المسامات الأخيرة عليها من قبل لجنة البيوتكنولوجيا وبالتعاون مع نائبة البحوث والتقنية في وزارة الصحة، توفر الإطار القانوني اللازم لتحصيل تكاليف إجراء التجارب السريرية من المرضى.

ويهدف هذا النظام إلى تمكين إجراء الدراسات السريرية بمباشرة مباشرة من المرضى وتمويل تكاليفها من قبلهم، ويمكن لهذا النهج أن يزيد من سرعة تطوير العلاجات المتقدمة، ويمنح المرضى الذين يعانون من أمراض صعبة العلاج إمكانية أكبر للوصول إلى الأدوية والطرق العلاجية الحديثة.

مختبرين متقدمين في مجالات العلاج الخلوي والجيني وهندسة الأنسجة

في مجال البنية التحتية للإنتاج، تخطط لجنة البيوتكنولوجيا لإطلاق مركزين وطنيين على الأقل من نوع CDMO «منظمة التطوير والتصنيع التعاقدية» بالشراكة الفعالة مع القطاع الخاص، لتوفير إمكانية الإنتاج الضخم والجيد للمنتجات الطبية التجديدية. كما يجري العمل على إنشاء مختبرين وطنيين متقدمين في مجالات: علاج السرطان، والعلاج الخلوي، والعلاج الجيني، وهندسة الأنسجة. ويهدف هذا المشروع إلى تطوير الأبحاث الأساسية والتطبيقية في هذه المجالات. وقد تمت بالفعل المشاورات اللازمة مع مركزين، وتجري حالياً المفاوضات وإعداد العقود.

تسريع وتيرة نمو تكنولوجيا الطب التجديدي

في الجانب التمويلي، تعزّم لجنة البيوتكنولوجيا إنشاء صندوقين استثماريين للمخاطر Venture Capital بقيمة مالية كبيرة، لتقديم دعم فعال للشركات الناشئة والمشاريع المبتكرة، وذلك لتسريع وتيرة تطوير تكنولوجيا الطب التجديدي. كما تشمل الأولويات الأخرى للجنة: تطوير وإقرار الأنظمة واللوائح التنظيمية ذات الصلة، وتجهيز أقسام العلاج الخلوي في المراكز الطبية، ودعم إنشاء وحدات البحث التعاقدية CRO.

وعلى الرغم من إتمام المشاورات الخاصة بإنشاء الصناديق ووحدات CRO، إلا أن العقود النهائية لم تُبرم بعد. وفي مجال خلق فرص العمل، حددت اللجنة هدفاً بتوظيف ١٠٠ خبير جديد على الأقل في هذا المجال، مما سيسرع من تطوير الكوادر البشرية المتخصصة والشابة.

تحويل إيران إلى إحدى الدول العشر الرائدة في مجال الطب التجديدي

تتضمن أهداف اللجنة أيضاً التخطيط لنقل تكنولوجيا منتجات على الأقل إلى دول المنطقة، ورفع مكانة إيران إلى المرتبة الثامنة بين الدول العشر الأكثر تقدّمًا في مجال الطب التجديدي.

وعلى الصعيد الاقتصادي، تم التخطيط لتحقيق عائدات مالية كبيرة للبلاد من خلال تسويق ١٥ منتجاً جديداً على الأقل، كما تشمل الخطط: إدراج منتج واحد على الأقل في قائمة المنتجات المدعومة من صندوق الأمراض المستعصية، وزيادة عدد المنتجات الحاصلة على تراخيص تسويقية.

التخطيط لتسويق ١٥ منتجاً جديداً في مجال الطب التجديدي

سيقوم خبراء اللجنة والجهات المعنية بعد استلام المقترحات بدراسة بديقة من النواحي الفنية والعلمية والاقتصادية، وسيتم اختيار الشركات المؤهلة للتعاون وتنفيذ المشروع.

وَصُمِمت هذه العملية لتعزيز جودة الإنتاج المحلي، وتمكين الشركات القائمة على المعرفة، وتسهيل تطوير سوق المنتجات المتقدمة. وبشكل تنفيذ هذا المشروع جزءاً من خطة أوسع للجنة تهدف لتسويق ١٥ منتجاً جديداً على الأقل في مجال الطب التجديدي. هذه المنتجات عبارة عن أدوية من الجيل الجديد معتمدة دولياً، ويمكنها إحداث تحول جذري في علاج الأمراض المستعصية. وسوف استخدام هذه الأدوية محلياً فرص تصدير كبيرة وعائدات مالية مهمة، بالإضافة إلى تلبية الاحتياجات المحلية.

فريق الذكاء الاصطناعي الإيراني يفوز بأربع ميداليات



حقق الفريق الوطني للذكاء الاصطناعي للجمهورية الإسلامية الإيرانية إنجازاً آخر بفوزه بميداليتين فضيتين وميداليتين برونزيتين في أولمبياد الذكاء الاصطناعي العالمي الثاني. وفاز الفريق الوطني الإيراني للذكاء الاصطناعي بقيادة أمين نجفي والمكون من رادين رحمانى نودهي وعلي شايان وبارسا كستاني وآرش يوسف نجاد بميداليتين فضيتين وميداليتين برونزيتين في أولمبياد الذكاء الاصطناعي العالمي الثاني الذي أقيم في العاصمة الصينية بكين في الفترة من ٢ إلى ٩ أغسطس الجاري ٢٠٢٥.

وفي هذه المنافسة العلمية المرموقة، التي أقيمت بمشاركة نخبة من علماء العالم في مجال الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، فاز علي شايان وآرش يوسف نجاد بالميداليات الفضية، وحصل رادين رحمانى نودهي وبارسا كستاني على الميداليات البرونزية. كما فاز الفريق الطلابي الإيراني بميداليتين فضيتين وميداليتين برونزيتين في أولمبياد الاقتصاد العالمي الثامن. وفي هذه النسخة من أولمبياد العلوم الاقتصادية التي أقيمت في أوائل أغسطس/ آب هذا العام، فاز محسن باينده بيمان وأبو الفضل مدير وستا بالميداليات الفضية، كما فاز بارسا صداقت وعلي رضا محمدي بالميداليات البرونزية.

جراحة ناجحة لاستئصال ورم في قاعدة الجمجمة دون شق الرأس



شهد مجمع مستشفى ياس التابع لجامعة طهران للعلوم الطبية عملية جراحية عصبية متقدمة؛ وهي عملية تهدف إلى علاج حالة معقدة من ورم في قاعدة الجمجمة لدى مريضة شابة، بحضور

فريق من الجراحين والمتخصصين ذوي الخبرة من الجامعة. تُعتبر هذه الجراحة، التي أجريت باستخدام تقنيات حديثة وبالتعاون مع أساتذة جامعيين، خطوة مهمة نحو تحسين مستوى العلاجات فائقة التخصص في البلاد. وشرح أمير حسين لاريجاني، جراح الأعصاب وزميل مساعد في قاعدة الجمجمة وعضو هيئة التدريس بجامعة طهران للعلوم الطبية، العملية قائلاً: كانت المريضة الشابة التي خضعت للجراحة تعاني من ورم في منطقة قاعدة الجمجمة، والذي لوحظ نموه مرة أخرى في المتابعات السابقة. نظرًا لموقع الورم في الجزء السفلي الأيمن من قاعدة الجمجمة، فقد اتُخذ قرار استخدام النهج «عبر الودت».

إيرانية تتولى رئاسة اللجنة المهنية الإقليمية في الاتحاد الدولي للقابلات



تمّ تعيين رئيسة دائرة القبالة في وزارة الصحة والعلاج والتعليم الطبي، الدكتورة فرح بابائي، من قبل الاتحاد الدولي للقابلات (IACM)، كرئيسة جديدة للجنة المهنية الإقليمية لمنطقة شرق

البحر الأبيض المتوسط (RPC). وتُعتبر الدكتورّة بابائي من الوجوه البارزة والمؤثرة في مجال القبالة في إيران، حيث تمتلك أكثر من ٣٥ عاماً من الخبرة المهنية في هذا المجال. وخلال الـ ١٧ عاماً الماضية، تولّت رئاسة دائرة القبالة في معاونية العلاج بوزارة الصحة، ولا تزال تشغل هذا المنصب حالياً. كما أنها عضو في مجلس إدارة الجمعية العلمية للقبالّة في إيران. تُعَدّ اللجنة المهنية الإقليمية لمنطقة شرق البحر الأبيض المتوسط واحدة من البنى الإقليمية التابعة للاتحاد الدولي للقابلات، وتضطلع بمسؤولية قيادة وتخطيط وتنسيق الأنشطة المهنية في مجال القبالة بدول المنطقة. ويُعَدّ تعيين قبالة إيرانية في هذا المنصب الدولي الرفيع مؤشراً على المكانة التخصصية والدور النشط الذي تضطلع به الجمهورية الإسلامية الإيرانية في البنى المهنية العالمية بمجال القبالة وصحة الأم والطفل.