

تحديث شركة لومينيك القابضة التعاونية

3 يناير 2024

تمتلك شركة لومينيك القابضة التعاونية (Luminec Holdings Corporation)، التابعة لشركة لومينيك للأدوية (Luminec Pharmaceuticals)، مشروعاً مشتركاً حصرياً مع د. سوزانا الكازار ليفا ابنة الباحث الإنساني الشهير البروفيسور هيبيرتو الكازار-مونتينغرو. وهي مديرة معهد هانز سيللي للبحث العلمي، ومؤسس مركز علم الشيخوخة ألبرت سينت جيورجي في مكسيكو سيتي، ومؤسس مدرسة علم الشيخوخة هيبيرتو الكازار-مونتينغرو في كويريتارو، المكسيك. لقد استمرت لعقود من الزمن في العمل على التركيبات التي طورها والدها. حيث يشمل تعاوننا مع د. الكازار ليفا استخدام صيغنا الخاصة لكل من البشر والحيوانات - X-2 (PPT)، (DNSM (DNase)، (CRO-50 (RNase)، (NN (NAD+)، وRNA (الحمض النووي الريبوزي) - تركيبات إعادة البرمجة اللاجينية الطبيعية التي تم توثيقها من قبل آلاف دراسات الحالة في أكثر من 50 مقالة، والتي تمت مراجعتها من قبل النظراء في المجالات العلمية والطبية الوطنية والدولية، باعتبارها أكثر فعالية من المنتجات الأخرى في علاج الأمراض المرتبطة بالعمر عن طريق إصلاح الخلايا التالفة وعكس عملية الشيخوخة.

يمكن استخدام هذه المنتجات بمفردها أو بالاشتراك مع منتجات أخرى؛ فهي لا تتعارض أو تختلف مع العلاجات الأخرى ولا تسبب آثاراً جانبية. وقد تمت دراستها على نطاق واسع المدى في العديد من المعاهد العلمية الوطنية والدولية، من ضمنها UNAM، UAM، CEMIFAR، INN، ULSA، IN Cardiology، INNER، UAQ، ESAANUC، ECQUC، CINVESTAV، IPN، MD، Columbia) WR Grace & Co، INB، HN (بابرويت، ألمانيا). وقد تم نشر نتائج هذه الدراسات في عدد لا يحصى من المجالات العلمية والأطروحات المهنية. ومن بين المؤسسات والشركات المهمة باستخدام وإنتاج هذه المنتجات مؤسسة الصحة والقضاء على الأمراض المستعصية في خدمة الإنسانية، تشيلي (1973)؛ جالفارما، إيبيريكا (1973)؛ F. هوفمان لاروش، AG (1974).

لقد أكملت شركة لومينيك للأدوية تقديمها المبدئي وطلبها لعقد اجتماع مع المعهد الوطني للحساسية والأمراض المعدية (NIAID) ومع هيئة البحث والتطوير الطبي الحيوي المتقدم (BARDA) في إطار التدابير الطبية المضادة تحت عنوان: برنامج مراقبة كورونا.

قال جون إفيردينج، المؤسس المشارك لشركة لومينيك للأدوية: "نحن نعتقد أن البحث العلمي والأوراق التي راجعها النظراء التي قدمناها، إلى جانب سجلات المرضى السابقة والحالية، توفر دليلاً قوياً على مدى فعالية علاجنا المشترك لـ CRO-50 (الريبونوكلياز، الإنزيم المستقر في المحلول) وX-2 (بيروفوسفات الثيامين، الإنزيم المساعد المستقر في المحلول) في معالجة كوفيد-19، وكذلك فيروسات الحمض النووي الريبوزي مثل الأنفلونزا وفيروس المخلوي التنفسي (RSV) وفيروس كورونا". "هذه الفيروسات صغيرة، وتتكاثر بسرعة كبيرة، وتجعل الجينات غير قادرة على إصلاح نفسها، وتتحول بسهولة، مما يؤدي إلى ظهور اختلافات قادرة على التسبب في الأوبئة. وقد نجحت شركة لومينيك للأدوية بقيادة عضو مجلس الإدارة د. سوزانا الكازار ليفا، الحاصلة على دكتوراه في الطب ودكتوراه في الفلسفة، في استخدام هذه التركيبات لعدة عقود لعلاج الالتهابات الفيروسية في كل من التطبيقات البشرية والبيطرية في المكسيك والولايات المتحدة الأمريكية وبلدان أخرى.

بالإضافة إلى ذلك، تم تصنيف هذه التركيبات المسجلة الملكية من قبل إدارة الأدوية الفيدرالية الأمريكية على أنها GRAS (معترف بها في العموم على أنها آمنة) لمجموعة متنوعة من الحالات، بمفردها وبالاشتراك مع تركيبات لومينيك الخاصة المستندة إلى نظرية الأيونات الأمينية الحرة لستيفن شوت، وTriamino وTAF400 (تريامينو "Triamino" معزز بإضافة تركيبة فريدة من حمض الفوليك التي طورها ستيفن شوت وجون إفيردينج).

تم تعزيز كل من Triamino وTAF400 بشكل أكبر من خلال آلية توصيل قوية تُعرف باسم PH-713، والتي طورها الدكتور ستيفن كوشنر. حيث يشبه نظام التوصيل الخاص هذا الإكسوسوم، ولكنه يتمتع بامتصاص أفضل ويمكنه توصيل جزيئات من أي حجم، على عكس معظم الإكسوسومات. والأهم من ذلك، أن PH-713 له تأثير فسيولوجي مباشر على الأنسجة المحيطة، مما يعزز التوافر البيولوجي والاحتفاظ بالمركبات، سواء كانت مائية أو زيتية، سواء تم إعطاؤها في المختبر، أو في الجسم الحي، عن طريق الاستنشاق (مع قدرة كبسولة تبلغ 250-500 ملغ) عن طريق الفم، موضعياً، بين أو داخل الشرايين، أو بين أو عن طريق الوريد. "نحن نشعر بالفخر لتقديم أبحاثنا وسجلتنا للمساعدة في التخفيف من الأوبئة الفيروسية الحالية والمحتملة في المستقبل،" صرح ستيفن هولت، كبير مسؤولي العلوم في لومينيك، دكتوراه في الطب، دكتوراه في العلوم، دكتوراه في الفلسفة.

أكثر من سبعة وثلاثين عامًا من التطوير، تركيبة تريامينو هي جزيء هيدروجيني فريد وثنوري يطلق الأيونات الأمينية ولا يمكن نسخه أو إعادة هندسته. هذا الجزيء الجديد عبارة عن مزيج قابل للذوبان في الماء من الأحماض الأمينية التي تجسد عوامل طبيعية تعمل على تسهيل الشفاء من خلال مجموعة واسعة من الأمراض الطبية والحالات الصحية. يقوم الجزيء بذلك لأن القوة الأيونية للأيونات الأمينية الحرة في محلول مائي تغمر وترتبط البروتينات غير المستقرة (البروتينات المتغيرة التي تفقد بنيتها ثلاثية الأبعاد) في الخلايا المختلفة. تصطف عوامل طي البروتين وتصبح مستقرة، وفقًا لبنيتها الأصلية التي يملؤها ترميز الحمض النووي الخاص بها. ويحدث الشيء نفسه مع الأحماض النووية (RNA و DNA). إنهم يعانون من تمسخ الطبيعة، وفقدان شكلهم (مطوي)؛ ولكن يمكن إعادتها إلى بنيتها الأصلية عن طريق استخدام صيغة تريامينو. وبالتالي، فإن عمل الجزيء يعتمد على بنيته؛ قد يتفاعل الجزيء مع الآخرين، ويستعيد التوازن الخلوي.

تم تقييم تريامينو Triamino والتحقق منه من خلال سلسلة من التجارب المتطورة باستخدام الرنين المغناطيسي النووي (NMR). في عام 2011، وقد أثبتت الكلية الإمبراطورية في لندن بحث السيد شوت وتحليله لسلوك البروتين على النحو المبين في نظريته للأيونات الأمينية الحرة. بالإضافة إلى ذلك، قد أجرى أحد مختبرات الأبحاث الحيوية المعترف بها دوليًا سلسلة من دراسات الجرعة المميتة المتوسطة (LD50) التي تتكون من التلقيح عن طريق الحقن تحت الجلد، والحقن في الوريد، والاستنشاق، والإعطاء عن طريق الفم. ويتحقق كل اختبار من أن هذا الجزيء الجديد غير سام وليس له أي آثار جانبية؛ فهو آمن تمامًا مثل الماء المقطر.

Triamino Fulvate (الذي يحمل العلامة التجارية TAF400) هو جزيء ثنائي أحدث، تم تطويره بواسطة كلاً من السيد شوت وإيفردينج. تجمع هذه الصيغة الفريدة بين جزيء تريامينو وحمض الفولفيك المشتق من الكربوهيدرات (CHD) (والذي يقضي على المشاكل التي تواجه حمض الفولفيك المشتق من المعادن). يعمل حمض الفولفيك CHD، في درجة دوائية نقية كيميائيًا، على تعزيز جزيء التريامينو لإنتاج العامل الأكثر فعالية ومعرفة للبشرية بحيث يكون غير سام، وطبيعي بالكامل، وواسع المجال، ومضاد للميكروبات، ومضاد للفطريات، ومضاد للبكتيريا، ومضاد للفيروسات. ترتبط هذه التركيبة الجديدة بسهولة أكبر بالأحماض النووية والبروتينات الموجودة في الخلايا وتؤدي إلى عمل النواة كما تمت برمجتها في الأصل بواسطة الحمض النووي الخاص بها، لأن الفولفات ترتبط بقوة بجميع البروتينات بناءً على خصائصها الفيزيائية والكيميائية.

علاج الحثل العضلي الوجهي العضدي (FSHD)

بقلم د. سوزانا الكازار ليفا

مقدمة

نحن نعلم أن الجينات هي الوحدة الجزيئية الصغرى للمعلومات الجينية الموجودة في الحمض النووي (في موضع أو موقع) نواة الخلية، بشكل مستقل عن الحمض النووي للميتوكوندريا.

يعتبر الجين هو جزء قصير من الحمض النووي الموجود داخل الكروموسوم. إنه موجود دائمًا في نفس المكان وفي أزواج مقترنة (تُعرف باسم الأليلات)، أي أنه لكل جين محدد هناك أليل آخر، أي نسخة أخرى.

ينقل كل جين المعلومات إلى نسل الكائن الحي، وبالتالي فهو مسؤول عن الوراثة، والتي تعتمد على الجينات المنظمة مع الإنزيمات والبروتينات الأخرى أثناء عملية التوليف. يمكن للمعلومات الموجودة في الجينات تحديد ونقل السمات الجسدية للأشخاص، وكذلك الأمراض الخلقية.

من ناحية أخرى، تحتوي الجينات الهيكلية على تعليمات تصنيع البروتينات أو تشفيرها، وبالتالي فإن طفرة في الجين تغير هذا النشاط، وتمنع تخليق البروتين المحدد، مما يؤدي إلى حدوث مرض وراثي.

يمكن أن يخضع الحمض النووي للميتوكوندريا أيضًا لطفرات مورثة أو عفوية أو مكتسبة تسبب أمراض الميتوكوندريا، مثل تلك المرتبطة بالعضلات والخلايا العصبية مثل الاعتلال العضلي الالتهابي، مثل الحثل (ضمور الوجه الكتفي العضدي) والاعتلال العضلي الأيضي والغدد الصماء والاعتلال العضلي الناجم عن الأدوية.

يحدث الحثل العضلي بسبب عيوب وراثية تسبب ضعف العضلات وفقدان القدرة على الحركة مع مرور الوقت. يرتبط التغير الوراثي بالبروتينات التي تقوي وتحمي العضلات، التي تتعرض إنزيماتها للخطر مثل ألدولاز، فوسفوكيناز الكرياتين، هيدروجيناز اللاكتات والميوجلوبيين.

أقترح العلاج الداعم

مزيج من العوامل الوراثية واللاجينية مثل فقدان التوازن في استقلاب الطاقة يمكن أن يؤدي إلى أمراض مختلفة.

نحن نعلم أن تدهور الخلايا يبدأ في الميتوكوندريا بسبب تكوين الجذور الحرة وأنواع الأكسجين التفاعلية. عندما تتجاوز الجذور الحرة عتبة معينة، يبدأ تدهور الخلايا. في الميتوكوندريا على وجه التحديد، يعمل PPT (بيروفوسفات الثيامين أو الكربوكسيلاز)، ويشارك في استقلاب الطاقة، ولهذا السبب تم استخدامه كعلاج وحيد أو كعلاج مساعد لتحسين نوعية الحياة. كما هو الحال في جميع الأمراض، فإن تطبيق هذا العلاج في الوقت المناسب، أي في بداية الأعراض، يمكن تجنب ضمور الأنسجة.

يتم علاج الحثل (طفرة في الترميز الجيني للديستروفين) عادةً بالجلوكوكورتيكويدات بسبب المكون الالتهابي، ولكن باستخدام إنزيم مضاد للالتهابات (ديوكسيريبونوكلياز، مستقر في المحلول)، فإننا نتجنب الآثار الجانبية للستيرويدات.

في استقلاب الطاقة الذي يحدث في الميتوكوندريا في العضلات، يتم استخدام نوعين من الإنزيمات المساعدة: كوكربوكسيلاز أو بيروفوسفات الثيامين (PPT) المستقر في المحلول ونيكوتيناميد أدنين ثنائي النوكليوتيد (+NAD) المستقر في المحلول، وهي إنزيمات مساعدة تشارك بشكل مباشر في استقلاب الطاقة. يهدف هذا إلى تحسين فسيولوجيا الجهاز التنفسي والقلب والأوعية الدموية والجهاز العضلي الهيكلي، حيث تفقد أليافها (بروتينات العضلات أو الهيكل الخلوي) استقرارها الهيكلي والوظيفي (اضطراب القسم العضلي)، مما يؤدي إلى ضعف العضلات التدريجي وتدميرها.

العضلات عبارة عن محول الطاقة الكيميائي الحيوي الرئيسي الذي يحول الطاقة الكامنة (الكيميائية) إلى طاقة حركية (ميكانيكية).

كلا النوعين من ألياف العضلة الحمراء، التي يكون تقلصها بطيئاً ومستمراً، وألياف النوع 2 من العضلات البيضاء، التي يكون تقلصها سريعاً، تتطلب نشاط ATPase، أي نشاط مؤكسد، وتحلل السكر، ونشاط الجليكوجين.

ألياف المجموعة 1 غنية بالميتوكوندريا، مع نشاط مؤكسد. تحتوي ألياف المجموعة 2 التي تحتوي على عدد طبيعي من الميتوكوندريا على نشاط فسفوريلاز وتحلل السكر.

الانكماش والاسترخاء هما عمليتان تتطلبان ATP و Ca^{++} و Mg^{++} ، من أجل الأداء السليم للأكتين والميوسين. عندما يكون الأكسجين ناقصاً بسبب فشل الميتوكوندريا، يتم إنتاج الجذور الحرة والإجهاد التأكسدي. هذا هو سبب تحول الميوجلوبيين إلى ميتيموجلوبيين، أي أن الميوجلوبيين يتأكسد (الأكسدة = فقدان الإلكترونات) ويتحول إلى بروفيرينات مؤكسدة، وهي الصبغات المميزة للعضلات المتقدمة في السن.

لذلك، عندما يفشل نشاط الجهاز التنفسي وإنتاج ATP في الميتوكوندريا، يزداد الإجهاد التأكسدي، مما يؤدي إلى إتلاف البروتينات والدهون والحمض النووي في الخلايا، وهي آلية تؤدي إلى المرض والشيخوخة والسرطان.

تعمل إنزيمات PPT و +NAD المساعدة على تحسين وظيفة الميتوكوندريا التنفسية والحيوية في المختبر وفي الجسم الحي وسرياً، لذلك يعد تطبيقها في الوقت المناسب أو الوقائي أمراً ضرورياً.

باختصار، تُحدث تركيبات شركة لومينيك (الولايات المتحدة الأمريكية) ومختبر البحث الفلسفي والعلمي (المكسيك) ثورة في كيفية علاج الأمراض الرئيسية، من خلال نهج إنساني واقتصادي غير مسبوق.

تعد شركة لومينيك للأدوية شركة رائدة عالمياً في مجال الرعاية الصحية من خلال مجموعة واسعة من المنتجات الفعالة والأمنة والمثبتة علمياً. تحترم منتجاتنا التوازن - وهي كلمة صاغها والتر كانون (1871-1945) في إشارة إلى الثبات الداخلي والهيكلي والوظيفي، الذي

يمنح الاستقرار للخلايا وعدد لا يحصى من العمليات الفسيولوجية. ببساطة، تعمل منتجاتنا على استعادة الصحة وتعزيز طول العمر لكل من البشر والحيوانات.

جون ايفردينج

المؤسس المشارك لشركة لومينيك القابضة التعاونية ومجموعة شركات لومينيك

المؤسس المشارك - مؤسس حقوق المحاربين القدامى الوطنية، Ass.

المؤسس المشارك ومدير شركة ميدياستيم Mediaseam للإنتاج

د. سوزانا الكازار ليفا

المدير والمسؤول العلمي، شركة لشركة لومينيك القابضة التعاونية وشركة لومينيك للأدوية

مدير مختبر البحوث الفلسفية والعلمية

مدير مدرسة علم الشيخوخة هيبيرتو ألكازار-مونتينيغرو

مدير معهد البحث العلمي هانز سيللي

د. سوزانا الكازار ليفا. Triamino، TAFA400، X-2، DNSM، CR-50، N-N، و RNA هي علامات تجارية مسجلة لشركة لومينيك القابضة و/أو