



## تغذية علاجية على أساس فردية كيميائية حيوية

يمكن إعادة طبع هذه المقالة مجانًا بشرط

1. أن يكون هناك إسناد واضح إلى "خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي" Orthomolecular Medicine News Service
2. أن يتم تضمين كلاً من رابط الاشتراك المجاني في "خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي" <http://orthomolecular.org/subscribe.html> وكذلك رابط أرشيف "خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي" <http://orthomolecular.org/resources/omns/index.shtml>

للتشر الفوري

خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي ، 27 سبتمبر ، 2023

### متلازمة البروتين الشوكي المزمن:

حل سريع باستخدام تشيع الدم بالأشعة فوق البنفسجية

تقرير من فابريس ليو، ND وتوماس إي. ليفي، MD، JD

(27 سبتمبر 2023) OMNS

ستوضح هذه المقالة ما يبدو أنه علاج ناجح للغاية وسهل الوصول إليه وغير مكلف للتعامل مع متلازمة البروتين الشوكي المزمن، والتي يشار إليها عادة باسم كوفيد المزمن أو كوفيد "طويل الأمد"، كما هو مطبق، وأبلغ عنها الدكتور فابريس ليو من سويسرا. ويظل هناك حاجة إلى متابعة طويلة المدى للمرضى المعالجين لتحديد ما إذا كانت النتائج السريرية والمختبرية الإيجابية مؤقتة أم دائمة. وبغض النظر عن ذلك، يمكن تطبيق العلاج خلال دقائق في العيادة، وحتى إذا كان هناك عودة دورية/تكرار للبروتين الشوكي لدى أي من المرضى، فيمكن معالجته بشكل متكرر حسب الحاجة. يمكن أن يقدم هذا العلاج قدرًا كبيرًا من الراحة لملايين الأشخاص الذين ما زالوا يعانون من أعراض ارتفاع البروتين المزمن بعد الإصابة الحادة

بفيروس كورونا و/أو بعد تلقيح واحد أو أكثر. ما إذا كان من الممكن القضاء على البروتين الشوكي بشكل كامل (مقابل قمعه بشكل مزمن) يظل مسألة تثير قلقًا كبيرًا للأطباء ومرضاهم.

تظهر الأبحاث الآن أن البروتين الشوكي يمكن أن يصبح "مضمنًا" بشكل فعال في الجينوم (المادة الوراثية). [1،2] في دم العديد من الأشخاص الذين تم تطعيمهم، تم بالفعل توثيق استمرار تواجد البروتين الشوكي لمدة تصل إلى ستة أشهر. [3]

ولسوء الحظ، فإن اختفاء البروتين الشوكي من الدورة الدموية لا يعني بالضرورة أنه اختفى تمامًا من الجسم.

### الأشعة فوق البنفسجية – تاريخ موجز

كان نيلز فينسن طبيبًا دنماركيًا حصل على جائزة نوبل في علم وظائف الأعضاء أو الطب عام 1903 لعمله الرائد في علاج الأمراض الجلدية باستخدام تطبيقات مختلفة للضوء (العلاج بالضوء). بعد دراسة تأثيرات ضوء الشمس على الحشرات والحيوانات في البداية، حول انتباهه إلى تأثيرات الضوء فوق البنفسجي. كان أحد زملائه يعاني من حالة جلدية تُعرف باسم الذئبة الشائعة (بسبب نفس البكتيريا المسببة لمرض السل الرئوي) والتي لم تكن تستجيب لأي من العلاجات التقليدية في ذلك الوقت. وجد فينسن أن تشجيع مناطق الجلد المصابة بالأشعة فوق البنفسجية أدى بسرعة إلى شفاء كبير. في حين أن اكتشاف العلاج بالمضادات الحيوية أدى سريعًا إلى دفع فوائد الأشعة فوق البنفسجية إلى الخلفية، فقد بدأ عمل فينسن إلى حد كبير البحث في الدور الذي يمكن أن تلعبه الأشعة فوق البنفسجية في تقنيات التعقيم. لقد أصبحت الآن قدرة الأشعة فوق البنفسجية على تعطيل مسببات الأمراض أو قتلها أمرًا راسخًا، بما في ذلك تطهير الهواء. [4-7] ثبت أيضًا أنه يمكن تعطيل مسبب مرض كوفيد بسهولة عن طريق الأشعة فوق البنفسجية. [8]

سريريًا، ثبت بالفعل أن تشجيع الدم بالأشعة فوق البنفسجية يساعد بسرعة في حل العديد من الأمراض المعدية. في سلسلة من 47 مريضًا يعانون من حالات عدوى شلل الأطفال من النوع الشوكي المتقدم المبكر إلى المتوسط، تبين أن تشجيع الدم بالأشعة فوق البنفسجية يعالجهم جميعًا، وكعلاج وحيد.

تم علاج العديد من حالات العدوى والحالات الطبية المختلفة بالمثل أو تحسنت بشكل كبير باستخدام هذا العلاج، بما في ذلك التهاب الكبد الفيروسي الحاد والإنتان المتقدم. [9،10]

### دي-دايمر والبروتين الشوكي المزمن

يرتبط البروتين الشوكي المزمن الذي يظهر في عدوى فيروس كورونا المزمنة و/أو بعد التطعيمات ضد فيروس كورونا بشكل موثوق بمستويات دي-دايمر المرتفعة في الدم. دي-دايمر هو منتج ناتج عن التحلل المستمر للجلطات الدموية المتكونة في الجسم. على هذا النحو، تشير مستويات دي-دايمر المرتفعة إلى حدوث زيادة في تخثر الدم، مما يؤدي إلى وجود زيادة في منتجات تحلل الجلطة. [11] في حين أن مستوى دي-دايمر الطبيعي لا يستبعد تمامًا وجود البروتين الشوكي في مريض فيروس كورونا أو مريض تم تطعيمه، فإن وجوده الجديد يعد مؤشرًا واضحًا على وجود البروتين الشوكي المعزز للجلطات في الجسم. وخاصة في الدورة الدموية. أظهرت تقارير تشريح الجثث أن 80 إلى 100% من مرضى فيروس كورونا لديهم خثرات دموية صغيرة (جلطات دموية صغيرة) في جميع أنحاء أجسادهم. [12] في مرضى كوفيد، تكون مستويات دي-دايمر مرتفعة دائمًا تقريبًا، وتنبئ المستويات الأعلى بأسوأ النتائج. [13،14] أظهرت إحدى الدراسات المستقبلية ارتفاعات دي-دايمر في جميع مرضى كوفيد الـ 137 متتاليين، وارتبطت شدة ارتفاعات دي-دايمر مباشرة بالشدة السريرية للعدوى. [15] بمجرد حل المسار السريري الحاد لمرض كوفيد، تم توثيق استمرار وجود البروتين الشوكي في كثير من الأحيان لعدة أشهر. [16]

ثبت أن البروتين الشوكي يؤدي بشكل مباشر إلى زيادة تكوين جلطات الدم في جميع أنحاء الجسم. [17،18] في الواقع، لا يمكن الزعم بالتحكم الجيد و/أو القضاء على البروتين الشوكي المزمن طالما بقيت مستويات دي-دايمر مرتفعة.

نظرًا لأن استمرار ارتفاع مستوى دي-دايمر يشير إلى وجود كمية غير طبيعية من التكوين المستمر لجلطة الدم وانحلالها، فإنه يرتبط بشكل مباشر بزيادة معدل الوفيات. يمكن ملاحظة هذه الزيادة في معدل الوفيات سواء كان ارتفاع دي-دايمر بسبب حالة طبية تسبب تجلط الدم أو بسبب البروتين الشوكي المزمن بسبب فيروس كورونا أو التطعيم. [19-21] على الرغم من أن اختبار الدم للبروتين الشوكي ليس متاحًا بسهولة بعد، إلا أن مستوى دي-دايمر متاح بسهولة، ويمكن الاعتماد عليه لتتبع وجود البروتين الشوكي ودرجته بشكل فعال في الدم. ولهذا السبب، فإن إعادة مستوى دي-دايمر المرتفع إلى المعدل الطبيعي يعد دليلًا قويًا على أن البروتين الشوكي المنتشر قد تم التخلص منه أو على الأقل تم قمعه بشكل كبير. سبق أن نشر تحليل للحالة المرضية الخاصة بالبروتين الشوكي المزمن وعلاجه بالعلاجات المؤكسدة الحيوية. [22]

يُظهر البحث المستمر حول مرض كوفيد-19 وحالة التطعيم ومتلازمة البروتين الشوكي المزمن أن العديد، وربما الأغلبية، من مرضى كوفيد المزمن الأكثر مرضًا تلقوا أيضًا التطعيمات. لا ينبغي أن يكون هذا مفاجئًا، نظرًا لأن العامل المسبب لدى هؤلاء الأفراد المرضى هو البروتين الشوكي، والآلية المزعومة للحقنة هي نشر البروتين الشوكي الناتج عن الرنا المرسال mRNA في جميع أنحاء الجسم من أجل تحفيز الاستجابة المناعية لمسببات الأمراض التي تحتوي على البروتين الشوكي.

بعض النظر عن أي استجابة مناعية متولدة، فإن البروتين الشوكي له سميته الموثقة جيدًا، واستمرار إنتاج البروتين الشوكي بعد فترة طويلة من هذه الاستجابة الأولية للقاح الرنا المرسال mRNA يؤدي إلى مجموعة واسعة من الأمراض المزمنة والحالات الطبية. تم توثيق سمية البروتين الشوكي جيدًا الآن في كل من الدراسات البشرية والحيوانية.

### حتى أجزاء البروتين الشوكي تبين أنها سامة ومسببة للأمراض للغاية. [25-23]

تجدر الإشارة إلى أنه تم توثيق سمية البروتين الشوكي المرتبط بفيروس كورونا المرتبط بالمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة (SARS-CoV) وإمراضيته قبل فترة طويلة من تفشي جائحة كوفيد. [26،27] في دراسة على الحيوانات، لم يكن اللقاح الذي يعبر عن (ينتج) البروتين الشوكي المرتبط بالسارس-كوف غير قادر على الحماية ضد العامل الممرض المستهدف فحسب، بل أدى أيضًا إلى استجابة التهابية قوية مع نخر شوهد في الكبد. في المقابل، فإن الحيوانات التي تعرضت للتو لمسببات المرض ولكنها ظلت غير محصنة لم تظهر عليها أي أعراض سريرية، مما يزيد من التشكيك في الدور الفسيولوجي الفعلي الذي يلعبه اللقاح. [28]

أي جرعات قبل أو بعد نوبة فيروس كورونا تعمل على تعزيز مستويات البروتين الشوكي، وغالبًا ما تستمر هذه الارتفاعات. علاوة على ذلك، فإن مستويات البروتين الشوكي التي تظهر غالبًا لدى الأفراد بعد التطعيم يمكن أن تدخل فترة غير محددة من استمرار إنتاج البروتين الشوكي في الخلايا التي استوعبت الرنا المرسال mRNA من الحقن. [29،30] أظهرت إحدى الدراسات أن 12% من 720 شخصًا تلقوا لقاحًا منتجًا للبروتين الشوكي قاموا على الفور برفع مستويات دي-دايمر لديهم. [31] إن إحداث حالة تخثر غير طبيعية لدى أي مريض في أي وقت أمر غير مرغوب فيه على الإطلاق ويجب ألا يكون جزءًا من أي استجابة تطعيم "طبيعية".

### تشيع الدم بالأشعة فوق البنفسجية ومستويات دي-دايمر المرتفعة المرتبطة بفيروس كورونا

تم علاج المرضى الذين يعانون من أعراض فيروس كورونا المزمن ولديهم مستويات مرتفعة من دي-دايمر ببيتوتوكول تشيع الدم بالأشعة فوق البنفسجية. هؤلاء المرضى المزمنون الذين يعانون من مرض كوفيد-19، الذين شعروا سريريًا بوجود مزمن للبروتين الشوكي في دمائهم وفي أماكن أخرى، كان لديهم أي من الأعراض المتعددة التي تم الإبلاغ عنها بشكل شائع الآن، بما في ذلك الضعف الإدراكي والعقلي، وألم في الصدر والمفاصل والعضلات، وفقدان أو تغير في حاسة الشم والتذوق، والسعال، والصداع، ومشاكل الجهاز الهضمي المختلفة. [32]

تم استخدام جهاز كاستنر Kastner لتشيع الدم بالأشعة فوق البنفسجية في جلسات العلاج. [33] يوفر هذا الجهاز تعريضًا لطول موجي يبلغ 254 نانومتر من ضوء الأشعة فوق البنفسجية من النوع C. يتم امتصاص هذا الطول الموجي بشكل جيد من

قبل البروتينات الغريبة، مما يؤدي إلى تمسخها (انهيارها). [34,35] تعمل الأشعة فوق البنفسجية أيضًا على تعطيل كل من الحمض النووي الريبي (RNA) والحمض النووي (DNA)، مما يقتل أو يعطل مسببات الأمراض المستهدفة بسرعة. يتم استهداف البكتيريا والفيروسات بشكل انتقائي بواسطة الأشعة فوق البنفسجية، حيث أنها تمتص ما يقرب من 5 أضعاف الطاقة الضوئية التي تمتصها خلايا الدم الحمراء والبيضاء المنتشرة.

كما تم توثيق أن الأشعة فوق البنفسجية - سي تتسبب في انهيار وكشف بنية البروتين الشوكي مما يحد من قدرتها على ربط مستقبل ACE2، وهي الآلية التي تؤدي إلى تكوين الجلطة جنبًا إلى جنب مع تلف الأنسجة والأعضاء في جميع أنحاء الجسم. [36,37]

تم تضمين المرضى الذين لديهم مستوى دي-دايمر يزيد عن 500 نانوغرام / سم مكعب (أو 0.5 ملغم / لتر) في مجموعة العلاج. وكان الهدف، بالإضافة إلى تخفيف الأعراض، هو خفض مستويات دي-دايمر إلى أقل من 500، وهو المستوى الذي يعتبر طبيعيًا. ومع ذلك، تجدر الإشارة إلى أن وجود مستوى دي-دايمر بين 200 و300 أمر مرغوب فيه أكثر من "أقل بقليل" من 500. ويعتمد النطاق المرجعي المختبري، أو النطاق "العادي" على اعتبارات إحصائية تفترض الحالة الطبيعية في معظم اختبارات مرضى التي تم إجراؤها. يفشل هذا النطاق فشلًا ذريعًا عندما تكون نسبة كبيرة من السكان الذين تم اختبارهم غير طبيعيين.

**الأشعة فوق البنفسجية - C، تمريرة واحدة:** تم تمرير 50 سم مكعب من الدم الوريدي مع 5 سم مكعب من سترات الصوديوم في حقنة 60 سم مكعب مرة واحدة عبر جهاز الأشعة فوق البنفسجية - C. بعد المرور عبر الأشعة فوق البنفسجية، يتم إرجاع الدم عن طريق الوريد إلى المريض بمعدل 1 سم مكعب تقريبًا كل 3 ثوانٍ. تجدر الإشارة إلى أن الأنبوب البلوري الشفاف المستخدم غالبًا لتسريع الدم ليس ضروريًا للتشجيع الفعال. تم استبداله بخط ASID مقاس 75 سم، وهو ملحق اقتصادي أكثر بكثير. للحصول على عرض فيديو لهذه التقنية:

<https://rumble.com/v3i5kd8-ultraviolet-blood-irradiation-1-pass.html>

**الأشعة فوق البنفسجية من النوع C، متعددة التمريرات، مع إضافة الأكسجين:** تلقى بعض المرضى أيضًا علاجًا بالأكسجين الدموي (HOT) قبل علاج الدم من الأشعة فوق البنفسجية من النوع C. يستخدم هذا حقنة واحدة سعة 60 سم مكعب مملوءة بغاز الأكسجين متصلة بأحد طرفي خط ASID داخل جهاز الأشعة فوق البنفسجية من النوع C (UV-C). ويتم توصيل الطرف الآخر بحقنة أخرى سعة 60 سم مكعب تحتوي على 50 سم مكعب من الدم الوريدي و5 سم مكعب من سترات الصوديوم. بمجرد توصيل طرفي خط ASID بالمحاقن الخاصة بهما، يتم دفع محتويات حقنة الأكسجين وحقنة الدم ذهابًا وإيابًا بطريقة "بينج بونج" عبر خط ASID المشع لمدة 150 ثانية تقريبًا. سيتم ملاحظة رغوة كبيرة. يتم بعد ذلك إعادة الدم غير

الرغوي المتبقي إلى المريض عن طريق الوريد. للحصول على عرض فيديو لهذه التقنية:

<https://rumble.com/v3i59hm-hematogene-oxydation-therapy.html>

مقطع فيديو آخر يوضح بشكل أكثر وضوحًا جانب "البينج بونج" في هذه التقنية:

<https://rumble.com/v3j379q-dubai-practitioner.html>

## النتائج السريرية والمخبرية

على الرغم من عدم إجرائها كدراسة كبيرة ومراقبة بإحكام، إلا أن النتائج التي تم رؤيتها كانت مذهلة للغاية وتشير إلى أنه يمكن توفير راحة كبيرة للعديد من الأشخاص. تم علاج ما مجموعه 10 مرضى إما بتمريرة واحدة من الأشعة فوق البنفسجية من النوع C بمفردها أو بطريقة متعددة التمريرات حيث تم تمرير عينة الدم ذهبا وإيابا عبر خط ASID المشع، بالإضافة إلى إضافة 60 سم مكعب من غاز الأكسجين في هذا النظام المغلق قبل إعادته إلى المريض.

تم علاج مريضين باستخدام الأشعة فوق البنفسجية فئة C لمرة واحدة فقط. كان أحدهم يبلغ من العمر 74 عامًا وقد تلقى 4 علاجات بالأشعة فوق البنفسجية لمدة 4 أشهر. تحسن دي-دايمر لكنه لم يعد إلى طبيعته، حيث انتقل من 863 إلى 741.

وكان المريض الآخر رجلاً يبلغ من العمر 20 عامًا يخدم في الجيش السويسري. ولم يتم تطعيمه قط. طلب الجيش إجراء اختبار فيروس كورونا بشكل روتيني كل بضعة أسابيع. لقد أصيب بضغط كبير في رأسه لمدة أسبوع إلى أسبوعين قبل رؤيته. وكما كان مطلوبًا بشكل منتظم في الجيش، فقد خضع لاختبار فيروس كورونا وجاءت نتيجة اختبار إيجابية. حصل على علاج بالأشعة فوق البنفسجية مرة واحدة، وتكرر ذلك بعد أسبوعين. تم حل انزعاج رأسه، وانتقل دي-دايمر من ارتفاع طفيف عند 519 إلى طبيعي عند 382. هذا المريض وحده لا يُظهر فعالية تشجيع الدم بالأشعة فوق البنفسجية من النوع C فحسب، بل يشير أيضًا بقوة إلى أنه قد يتم التخلص تمامًا من البروتين الشوكي المنتشر في الدم تمامًا. بسهولة عندما يتم إعطاء مثل هذا العلاج في وقت مبكر.

تم علاج 8 مرضى باستخدام العلاج بالأشعة فوق البنفسجية المتعددة + العلاج بالأكسجين الدموي H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>: تم علاج 3 مرضى تتراوح أعمارهم بين 65 إلى 89 عامًا. واحد (65 عامًا) كان لديه دي-دايمر أولي قدره 2976. وبعد علاجين مفصولين بفترة 6 أسابيع، انخفض مستوى دي-دايمر إلى 591. وقد تم إعطاء شخص يبلغ من العمر 58 عامًا كان يعاني من دي-دايمر بقيمة 1,121 علاجين خلال فترة أسبوع واحد. انخفض مستوى دي-دايمر إلى 310. وحقق الرجل البالغ من العمر 89 عامًا نتيجة مبهره للغاية، حيث انخفض مستوى دي-دايمر الأولي البالغ 1,996 إلى 357 مع علاجين على مدار فترة 6 أسابيع.

5 مرضى آخرين، تتراوح أعمارهم بين 40 إلى 73 عامًا، ظهرت عليهم أعراض فيروس كورونا المزمن. تم علاج 4 من 5 باستخدام علاج واحد متعدد التمريرات بالأشعة فوق البنفسجية + العلاج بالأكسجين الدموي H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. لم يتم تقديم أي علاجات متابعة، حيث شعر هؤلاء الأفراد بحالة جيدة ولم يشعروا بالحاجة إلى العودة لمزيد من العلاج أو اختبارات المتابعة. ونتيجة لذلك، لم يكن من الممكن إجراء اختبار متابعة لدي-دايمر. انتهى الأمر بالرجل البالغ من العمر 40 عامًا بتلقي علاجين، ولم

يعد بعد ذلك. تراوحت مستويات دي-دايمر الأولية من 571 إلى 1002. على الرغم من أنه لم يتم تحديدها بدقة بعد، يبدو أن هذه الاستجابات السريرية الإيجابية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمستوى دي-دايمر المنخفض/الطبيعي.

### أمان وسلامة استثنائية

يتمتع تشيع الدم بالأشعة فوق البنفسجية بسجل حافل من السلامة على مدى سنوات عديدة من استخدامه كعلاج. ومع ذلك، فمن الضروري أن يتم تطبيق العلاج على النحو الموصى به وألا يتم "تناول جرعة زائدة" كما يمكن أن يحدث مع أي عامل علاجي أو دواء. تبين أن الأشعة فوق البنفسجية عند الطول الموجي الموصوف في هذه المقالة يتم امتصاصها بشكل تفضيلي في الحمض النووي لمسببات الأمراض الموجودة بينما تترك بروتينات الدم دون أن تصاب بأذى. وبسبب ملف السلامة هذا وفعالية قتل مسببات الأمراض، يُستخدم هذا الإشعاع فوق البنفسجي بشكل شائع لتقليل عدوى مسببات الأمراض في البلازما ومكونات الدم الأخرى التي يتم جمعها للإعطاء لاحقاً في كل من الحيوانات والبشر. [38,39]

تبين أن تشيع الدم الكامل بالأشعة فوق البنفسجية، إلى جانب إعطاء الريبوفلافين، يقلل بشكل كبير من عدوى *المُتَصَوِّرَة المُنْجِلِيَّة* (بلاسموديوم فالسيباروم) (مسببات الملاريا) دون التسبب في انحلال الدم بشكل كبير. [40] وأظهرت دراسة أخرى أيضاً أن الأشعة فوق البنفسجية يمكن أن تقلل بشكل كبير من وجود مسببات الأمراض دون التسبب في أي ضرر كبير لخلايا الدم الحمراء. [41] على الرغم من أن تشيع الدم بالأشعة فوق البنفسجية يزيد من الإجهاد التأكسدي داخل مسببات الأمراض بما يكفي لقتلها أو تعطيل نشاطها، فقد ثبت أيضاً أن تأثيرها على الألبومين، بروتين الدم الرئيسي، هو زيادة قدرته المضادة للأكسدة. [42]

بعض المخاوف المتعلقة بالسمية المحتملة للأشعة فوق البنفسجية تأتي من النظر إلى تأثيرات الأشعة فوق البنفسجية مباشرة على الجلد بدلاً من تقنيات تشيع الدم التي تمت مناقشتها في هذه المقالة. مثلما يمكن لأي شخص ذو بشرة فاتحة أن يتعرض لحروق الشمس عند التعرض لأشعة الشمس لفترة طويلة، فإن الأطوال الموجية المختلفة للأشعة فوق البنفسجية يمكن أن تسبب تلف الجلد. [43] يعد إجمالي الكمية ومعدل الاستخدام دائماً من العوامل الحاسمة في تحديد مدى احتمالية تسبب العامل في حدوث ضرر. النار تحرق وتدمر دائماً، لكن نفس الكمية من الطاقة الحرارية عند استخدامها ببطء يمكن أن تغذي وتشفى. يساعد التطبيق السليم لنفس الأشعة فوق البنفسجية المعروفة بإتلاف الجلد على حل العديد من الأمراض الجلدية. [44]

في أكثر من 1000 مريض تم علاجهم في عيادة ريوردان في ويتشيتا، كانساس بأشعة الدم فوق البنفسجية، لم تظهر أي آثار جانبية سلبية كبيرة على الإطلاق. [45]

يقوم بروتوكول **عيادة ريوردان Riordan Clinic** بسحب ما بين 60 إلى 300 سم مكعب من الدم، وإضافته إلى حجم أكبر بعدة أضعاف من المياه المالحة الطبيعية، ثم معالجته بالأوزون خارج الجسم. يتم بعد ذلك ضخ محلول الدم هذا لمدة تتراوح بين 30 إلى 90 دقيقة عبر خط يمر عبر جهاز الأشعة فوق البنفسجية قبل إعادته إلى المريض. يتم بعد ذلك إعطاء فيتامين سي بالتسريب في الوريد، بجرعة مقدارها 50 جرامًا عادةً. تجدر الإشارة إلى أن الباحثين في روسيا قد أبلغوا عن حدوث آثار جانبية طفيفة وعابرة في كثير من الأحيان في إدارة تشعيع الدم بالأشعة فوق البنفسجية لمجموعة واسعة من الحالات الطبية. [46] أيضًا، هناك اختلاف كبير بين الأطوال الموجية لجهاز التشعيع وبروتوكولات العلاج المستخدمة في جميع أنحاء العالم. ومع ذلك، يبدو أنه بغض النظر عن الطول الموجي والبروتوكول، فإن تشعيع الدم بالأشعة فوق البنفسجية هو إجراء آمن وفعال بشكل استثنائي.

بالإضافة إلى قدرته على قتل مسببات الأمراض وتحييد السموم، فقد تم توثيق تشعيع الدم بالأشعة فوق البنفسجية ليؤدي إلى العديد من التغيرات البيوكيميائية والسرييرية والتمثيل الغذائي الإيجابية المختلفة في المرضى المعالجين. وقد تم فحص هذه التغييرات بعمق في مقالات المراجعة. [9,47]

#### الاستنتاجات

من المعروف أن استخدام الأشعة فوق البنفسجية هو علاج قوي ضد مسببات الأمراض لأكثر من قرن من الزمان. لقد ثبت أنه فعال للغاية للتطهير الخارجي وكذلك لعلاج العدوى الداخلية. لا يزال هذا العلاج غير مستغل بشكل كبير في جميع أنحاء العالم، ويرجع ذلك على الأرجح إلى نقص الوعي إلى جانب الضغط المستمر لاستخدام العوامل الدوائية المكلفة فقط في كل شيء تقريبًا.

نظرًا لانتشار البروتين الشوكي الآن في جميع أنحاء العالم، يجب إجراء اختبار دي-دايمر في التقييم الأولي لأي مريض يعاني من أي أعراض أو حالة.

يمكن أن يؤدي وجود البروتين الشوكي المزمن إلى إخفاء أي حالة طبية أو تفاقمها بشكل فعال. تشير نتيجة اختبار دي-دايمر الإيجابية إلى الحاجة إلى **تدخل عاجل**، حيث أن التأخير سيعطي أي قدر من البروتين الشوكي المنتشر فرصة متزايدة للاندماج داخل الخلايا والأنسجة، مع وجود مستمر يمكن أن يستمر طوال حياة المريض. البروتين الشوكي هو الأكثر عرضة للتدمير والقضاء عليه أثناء وجوده في الدم.

يجب أن تؤدي سلسلة من العلاجات بالأشعة فوق البنفسجية إلى نتائج أفضل لدى المرضى الذين يعانون من ارتفاع مستوى دي-دايمر بسبب الوجود المزمن للبروتين الشوكي المنتشر.

نأمل أن تساعد النتائج الواردة في هذه الدراسة التجريبية في تحفيز الاهتمام بإعادة التوثيق من خلال الأبحاث السريرية الجديدة لتفرد تشعيع الدم بالأشعة فوق البنفسجية كعلاج مؤكسد حيوي فعال للغاية ليس فقط للعدوى، بما في ذلك فيروس كورونا، ولكن تقريباً لجميع الحالات الطبية الأخرى.

إن المجموعة الرائعة من الحالات الطبية غير المعدية التي تم علاجها أيضاً بشكل فعال للغاية باستخدام أشعة الدم فوق البنفسجية، والتي تم الإبلاغ عنها بالفعل في الأدبيات العلمية المبكرة قبل ظهور العلاج بالمضادات الحيوية، تمت تغطيتها جيداً في العديد من مقالات المراجعة. [9،10،48]

### خلاصة

يعد البروتين الشوكي المرتبط بفيروس كورونا حالياً سبباً رئيسياً لكثير من حالات الإصابة بالأمراض والوفيات حول العالم اليوم. يمكن أن يكون موجوداً عندما لا يتم حل عدوى فيروس كورونا الحادة تمامًا، بل تتطور بدلاً من ذلك إلى حالة مزمنة. اللقاحات، لأنها مصممة لإدخال المزيد من البروتين الشوكي إلى الجسم، تجعل من الصعب طمس أو حتى تقليل محتوى البروتين الشوكي على المدى الطويل في الدم. ومن الواضح أيضاً بشكل متزايد أن العديد من الأشخاص يمكن أن يحصلوا على تعرض كبير للبروتين الشوكي من خلال التسريب الحاصل من آخرين، أو الاتصال العرضي مع شخص آخر يؤدي البروتين الشوكي. وهذا يعرض الجميع حرفياً لبعض المخاطر، ويجب أن يصبح دي-دايمر ببساطة اختباراً روتينياً مثل اختبار الجلوكوز أو الكوليسترول أو الهيموجلوبين.

في حين تم اقتراح مجموعة واسعة من العلاجات والمكملات الغذائية للتعامل مع متلازمة البروتين الشوكي المزمن، إلا أن الكثير منها لا يؤدي إلى درجة عالية من الدقة السريرية. تعد علاجات الأكسدة الحيوية، بما في ذلك فيتامين سي وبيروكسيد الهيدروجين والأشعة فوق البنفسجية والأوزون والأكسجين عالي الضغط، كلها ذات قيمة كبيرة في علاج هؤلاء المرضى. تتناول هذه الورقة تجربة محدودة مع علاجات تشعيع الدم بالأشعة فوق البنفسجية لعلاج المرضى الذين يعانون من أعراض مع ارتفاع مستويات دي-دايمر. في سياق الوباء، يبدو أن الطبيعة التخثرية الفريدة للبروتين الشوكي تؤدي بشكل موثوق إلى ارتفاع هذه المستويات. بغض النظر عن مدى الحد الأدنى من الأعراض، فإن ارتفاع مستوى دي-دايمر يتطلب علاجاً فورياً وقوياً. بفضل قدرته الموثوقة على تغيير طبيعة البروتين الشوكي وحله، إلى جانب تكلفته المنخفضة وسهولة إدارته وأمانه الملحوظ،

يجب أن يكون الإشعاع فوق البنفسجي دائمًا جزءًا من العلاج المبكر للمرضى الذين يعانون من مستويات مرتفعة من دي-دايمر عندما يكون متأكدًا.

(الدكتور فابريس ليو هو ممارس للعلاج الطبيعي وحاصل على الدبلوم الفيدرالي المتقدم للتعليم العالي. وهو أيضًا مدرب حاصل على الدبلوم الفيدرالي للتعليم العالي. ويشغل حاليًا منصب رئيس ASNFD، الجمعية السويسرية للمعالجين الطبيعيين الحاصلين على الدبلوم الفيدرالي. انظر <https://www.asnfd.org> وهو يمارس الطب الطبيعي منذ 30 عامًا، وكثيرًا ما تطبق ممارسته علاجات الأكسدة الحيوية مثل تشجيع الدم بالأشعة فوق البنفسجية، والعلاج الذاتي للأوزون، والفيتامين سي عن طريق الوريد. يمكن الوصول إليه على: [ecolecmn@gmail.com](mailto:ecolecmn@gmail.com).)

(توماس إي. ليفي، دكتوراه في الطب، حاصل على شهادة البورد في الطب الباطني وأمراض القلب والأوعية الدموية. وهو أيضًا محام معتمد. يمكن الوصول إليه على [televymd@yahoo.com](mailto:televymd@yahoo.com). ويمكن الوصول إلى مجموعة من جميع مقالاته في OMNS من خلال الرابط التالي

[/https://www.tomlevymd.com](https://www.tomlevymd.com)

## المراجع

1. Alden M, Falla F, Yang D et al. (2022) Intracellular reverse transcription of Pfizer BioNTech COVID-19 mRNA vaccine BNT162b2 in vitro in human liver cell line. Current Issues in Molecular Biology 44:1115-1126. PMID: [35723296](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35723296/)
2. Zhang L, Bisht P, Flamier A et al. (2023) LINE1-mediated reverse transcription and genomic integration of SARS-CoV-2 mRNA detected in virus-infected but not in viral mRNA-transfected cells. Viruses 15:629. PMID: [36992338](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36992338/)
3. Brogna C, Cristoni S, Marino G et al. (2023) Detection of recombinant spike protein in the blood of individuals vaccinated against SARS-CoV-2: possible molecular mechanisms. Proteomics. Clinical Applications Aug 31; e2300048. Online ahead of print. PMID: [37650258](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37650258/)
4. Reed N (2010) The history of ultraviolet germicidal irradiation for air disinfection. Public Health Reports 125:15-27. PMID: [20402193](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20402193/)
5. Welch D, Buonanno M, Grilj V et al. (2018) Far-UVC light: a new tool to control the spread of airborne-mediated microbial diseases. Scientific Reports, 8:2752. PMID: [29426899](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29426899/)
6. Yang J, Wu U, Tai H, Sheng W (2019) Effectiveness of an ultraviolet-C disinfection system for reduction of healthcare-associated pathogens. Journal of Microbiology, Immunology, and Infection 52:487-493. PMID: [28951015](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28951015/)

7. Ma B, Bright K, Ikner L et al. (2023) UV inactivation of common pathogens and surrogates under 222 nm irradiation from KrCl\* excimer lamps. *Photochemistry and Photobiology* 99:975-982. PMID: [36129750](#)
8. Heilingloh C, Aufderhorst U, Schipper L et al. (2020) Susceptibility of SARS-CoV-2 to UV irradiation. *American Journal of Infection Control*. 48:1273-1275. PMID: [32763344](#)
9. Rowen R (1996) Ultraviolet blood irradiation therapy (photo-oxidation), the cure that time forgot. *International Journal of Biosocial and Medical Research* 14:115-1321  
<https://www.dr-michaelschoenwalder.com/wp-content/uploads/2020/12/Ultraviolet-Blood-Irradiation-Therapy-Photo-Oxidation-The-Cure-That-Time-Forgot.pdf>
10. Hamblin M (2017) Ultraviolet blood irradiation of blood: "The cure that time forgot?" *Advances in Experimental Medicine and Biology* 996:295-309. PMID: [29124710](#)
11. Weitz J, Fredenburgh J, Eikelboom J (2017) A test in context: D-Dimer. *Journal of the American College of Cardiology*, 70:2411-2420. PMID: [29096812](#)
12. Kong J, Yang T, Zhang F et al. (2023) Pulmonary fat embolism: a potentially new fatal complication of SARS-CoV-2 infection. A case report. *BMC Infectious Diseases* 23:576. PMID: [37667198](#)
13. Rostami M, Mansouritorghabeh H (2020) D-dimer level in COVID-19 infection: a systematic review. *Expert Review of Hematology*, 13:1265-1275. PMID: [32997543](#)
14. Asakura H, Ogawa H (2021) COVID-19-associated coagulopathy and disseminated intravascular coagulation. *International Journal of Hematology*, 113:45-57. PMID: [33161508](#)
15. Trofin F, Nastase E, Rosu M et al. (2023) Inflammatory response in COVID-19 depending on the severity of the disease and the vaccination status. *International Journal of Molecular Sciences*, 24:8550. PMID: [37239895](#)
16. Townsend L, Fogarty H, Dyer A et al. (2021) Prolonged elevation of D-dimer levels in convalescent COVID-19 patients is independent of the acute phase response. *Journal of Thrombosis and Haemostasis*, 19:1064-1070. PMID: [33587810](#)
17. Ryu J, Sozmen E, Dixit K et al. (2021) SARS-CoV-2 spike protein induces abnormal inflammatory blood clots neutralized by fibrin immunotherapy. *bioRxiv* Oct13, Preprint. PMID: [34671772](#)
18. Robles J, Zamora M, Adan-Castro E et al. (2022) The spike protein of SARS-CoV-2 induces endothelial inflammation through integrin  $\alpha 5\beta 1$  and NF- $\kappa$ B signaling. *The Journal of Biological Chemistry* 298:101695. PMID: [35143839](#)
19. Halaby R, Popma C, Cohen A et al. (2015) D-Dimer elevation and adverse outcomes. *Journal of Thrombosis and Thrombolysis* 39:55-59. PMID: [25006010](#)

20. Kolotylo T, Moskaliuk V, Syrota B et al. (2023) Evaluation of D-Dimer level as a biomarker of disease severity and mortality in patients with COVID-19. *Wiadomosci Lekarskie*, 76:1636-1641. PMID: [37622508](#)
21. Punzalan F, Aherrera J, de Paz-Silava S et al. (2023) Utility of laboratory and immune biomarkers in predicting disease progression and mortality among patients with moderate to severe COVID-19 disease at a Philippine tertiary hospital. *Frontiers in Immunology* 14:1123497. PMID: [36926338](#)
22. Levy T (2023) <http://orthomolecular.org/resources/omns/v19n15.shtml>
23. Fernandes B, Feitosa N, Barbosa A et al. (2022) Toxicity of spike fragments SARS-CoV-2 S protein for zebrafish: a tool to study its hazardous for human health. *The Science of the Total Environment* 813:152345. PMID: [24942250](#)
24. Seneff S, Kyriakopoulos A, Nigh G, McCullough P (2023) A potential role of the spike protein in neurodegenerative diseases: a narrative review. *Cureus* 15:e34872. PMID: [36788995](#)
25. Cao S, Song Z, Rong J et al. (2023) Spike protein fragments promote Alzheimer's amyloidogenesis. *ACS Applied Materials & Interfaces* 15:40317-40329. PMID: [37585091](#)
26. Kuba K, Imai Y, Rao S et al. (2005) A crucial role of angiotensin converting enzyme 2 (ACE2) in SARS coronavirus-induced lung injury. *Nature Medicine* 11:875-879. PMID: [16007097](#)
27. Lesgards J, Cerdan D, Perronne C et al. (2023) Toxicity of SARS-CoV-2 spike protein from the virus and produced from COVID-19 mRNA or adenoviral DNA vaccines. *Archives of Microbiology & Immunology* 7:121-138.
28. Czub M, Weingartl H, Czub S et al. (2005) Evaluation of modified vaccinia virus Ankara based recombinant SARS vaccine in ferrets. *Vaccine* 23:2273-2279. PMID: [15755610](#)
29. Cosentino M, Marino F (2022) The spike hypothesis in vaccine-induced adverse effects: questions and answers. *Trends in Molecular Medicine* 28:797-799. PMID: [36114089](#)
30. Parry P, Lefringhausen A, Turni C et al. (2023) "Spikeopathy": COVID-19 spike protein is pathogenic, from both virus and vaccine mRNA. *Biomedicines* 11:2287. PMID: [37626783](#)
31. Boonyawat K, Phojanasene T, Noikongdee P et al. (2023) Incidence of anti-platelet factor4/polyanionic antibodies, thrombocytopenia, and thrombosis after COVID-19 vaccination with ChAdOx1 nCoV-19 in Thais. *Thrombosis Journal* 21:92. PMID: [37674185](#)
32. Young S (2021) Long COVID or post-COVID-19 syndrome: putative pathophysiology, risk factors, and treatments. *Infectious Diseases* 53:737-754. PMID: [34024217](#)
33. <https://www.ozontherapie.com/products/ultraviolet/>
34. Santos A, Moreirinha C, Lopes D et al. (2013) Effects of UV radiation on the lipids and proteins of bacteria studied by mid-infrared spectroscopy. *Environmental Science & Technology* 47:6306-6315. PMID: [23692317](#)

35. Ruzza P, Honisch C, Hussain R, Siligardi G (2021) Free radicals and ROS induce protein denaturation by UV photostability assay. *International Journal of Molecular Sciences* 22:6512. PMID: [34204483](#)
36. Mahanta N, Sharma S, Sharma L et al. (2022) Unfolding of the SARS-CoV-2 spike protein through infrared and ultraviolet-C radiation based disinfection. *International Journal of Biological Macromolecules* 221:71-82. PMID: [36063893](#)
37. Strizzi S, Bernardo L, D'Ursi P et al. (2023) An innovative strategy to investigate microbial protein modifications in a reliable fast and sensitive way: a therapy oriented proof of concept based on UV-C irradiation of SARS-CoV-2 spike protein. *Pharmacological Research* 194:106862. PMID: [37479104](#)
38. Seltsam A, Muller T (2011) UVC irradiation for pathogen reduction of platelet concentrates and plasma. *Transfusion Medicine and Hemotherapy* 38:43-54. PMID: [21779205](#)
39. Blazquez E, Rodriguez C, Rodenas J et al. (2019) UV-C irradiation is able to inactivate pathogens found in commercially collected porcine plasma as demonstrated by swine bioassay. *Veterinary Microbiology* 239:108450. PMID: [31753544](#)
40. Chaar M, Atwal S, Freimanis G et al. (2019) Inactivation of Plasmodium falciparum in whole blood by riboflavin plus irradiation. *Transfusion* 53:3174-3183. PMID: [23656538](#)
41. Zhang Q, Wu C, Fan Y et al. (2020) Nucleic acid-targeted pathogen reduction technique in red blood cells by UV-generated oxygen radicals for optimizing recipient safety. *Transfusion Medicine* 30:51-60. PMID: [31823441](#)
42. Yang J, Fan G, Tan F et al. (2023) The role of UVA and UVB in UV-induced skin erythema. *Frontiers in Medicine* 10:1163697. PMID: [37441686](#)
43. Christensen L, Suggs A, Baron E (2017) Ultraviolet photobiology in dermatology. *Advances in Experimental Medicine and Biology* 996:89-104. PMID: [29124693](#)
44. Sozarukova M, Skachko N, Chilikina P et al. (2023) Effect of low-dose line-spectrum and full-spectrum UV on major humoral components of the human blood. *Molecules* 28:4646. PMID: [37375200](#)
45. From Ron Hunninghake, MD, Chief Medical Officer, Riordan Clinic, Wichita, KS
46. Marochkov A, Doronin V, Kravtsov N (1990) [Complications in ultraviolet irradiation of the blood]. Article in Russian. *Anesteziologiya i Reanimatologiya* 4:55-56. PMID: [2077972](#)
47. Wu X, Hu X, Hamblin M (2016) Ultraviolet blood irradiation: is it time to remember "the cure that time forgot"? *Journal of Photochemistry and Photobiology. B, Biology* 157:89-96. PMID: [26894849](#)
48. Boretti A, Banik B, Castelletto S (2021) Use of ultraviolet blood irradiation against viral infections. *Clinical Reviews in Allergy & Immunology* 60:259-270. PMID: [33026601](#)

## طب التغذية هو طب التصحيح الجزيئي

يستخدم طب التصحيح الجزيئي علاجًا غذائيًا آمنًا وفعالًا لمحاربة المرض. لمزيد من المعلومات :

<http://www.orthomolecular.org>

## اعثر على طبيب

لتحديد موقع طبيب في التصحيح الجزيئي بالقرب منك:

<http://orthomolecular.org/resources/omns/v06n09.shtml>

خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي التي تمت مراجعتها من قبل الأقران هي مصدر معلومات غير ربحي وغير تجاري.

## مجلس مراجعة التحرير:

- Albert G. B. Amoa, MB.Ch.B, Ph.D. (Ghana)
- Seth Ayyettey, M.B., Ch.B., Ph.D. (Ghana)
- Ilyès Baghli, M.D. (Algeria)
- Barry Breger, M.D. (Canada)
- Ian Brighthope, MBBS, FACNEM (Australia)
- Gilbert Henri Crussol, D.M.D. (Spain)
- Carolyn Dean, M.D., N.D. (USA)
- Ian Dettman, Ph.D. (Australia)
- Susan R. Downs, M.D., M.P.H. (USA)
- Ron Ehrlich, B.D.S. (Australia)
- Hugo Galindo, M.D. (Colombia)
- Gary S. Goldman, Ph.D. (USA)
- William B. Grant, Ph.D. (USA)
- Claus Hancke, MD, FACAM (Denmark)
- Patrick Holford, BSc (United Kingdom)
- Ron Hunninghake, M.D. (USA)
- Bo H. Jonsson, M.D., Ph.D. (Sweden)
- Dwight Kalita, Ph.D. (USA)
- Felix I. D. Konotey-Ahulu, M.D., FRCP (Ghana)
- Peter H. Lauda, M.D. (Austria)
- Fabrice Leu, N.D., (Switzerland)
- Alan Lien, Ph.D. (Taiwan)
- Homer Lim, M.D. (Philippines)
- Stuart Lindsey, Pharm.D. (USA)
- Pedro Gonzalez Lombana, M.D., Ph.D. (Colombia)
- Victor A. Marcial-Vega, M.D. (Puerto Rico)
- Juan Manuel Martinez, M.D. (Colombia)
- Mignonne Mary, M.D. (USA)
- Joseph Mercola, D.O. (USA)
- Jorge R. Miranda-Massari, Pharm.D. (Puerto Rico)

Karin Munsterhjelm-Ahumada, M.D. (Finland)  
 Sarah Myhill, MB, BS (United Kingdom)  
 Tahar Naili, M.D. (Algeria)  
 Zhiyong Peng, M.D. (China)  
 Isabella Akyinbah Quakyi, Ph.D. (Ghana)  
 Selvam Rengasamy, MBBS, FRCOG (Malaysia)  
 Jeffrey A. Ruterbusch, D.O. (USA)  
 Gert E. Schuitemaker, Ph.D. (Netherlands)  
 Thomas N. Seyfried, Ph.D. (USA)  
 Han Ping Shi, M.D., Ph.D. (China)  
 T.E. Gabriel Stewart, M.B.B.CH. (Ireland)  
 Jagan Nathan Vamanan, M.D. (India)

رئيس التحرير: [أندرو ديليو. سول](#) ، Ph.D. (الولايات المتحدة الأمريكية)

محرر مشارك: روبرت جي. سميث ، Ph.D. (الولايات المتحدة الأمريكية)

محرر الطبعة اليابانية: أتسو ياناجيساوا ، M.D. ، Ph.D. (اليابان)

محرر الطبعة الصينية: ريتشارد تشينج ، M.D. ، Ph.D. (الولايات المتحدة الأمريكية)

محرر الطبعة النرويجية: داج فيلين پوليزينسكي ، Ph.D. (النرويج)

محرر الطبعة العربية: مصطفى كامل ، R.Ph ، P.G.C.M (جمهورية مصر العربية)

محرر الطبعة الكورية: هايونجو شين ، M.D. (كوريا الجنوبية)

محرر الطبعة الأسبانية: سونيا ريتا رايل ، Ph.D. (الأرجنتين)

محرر الطبعة الألمانية: برنارد ويلكر ، M.D. (ألمانيا)

محرر مساعد الطبعة الألمانية: جيرهارد داتشler ، M.Eng (ألمانيا)

محرر مساعد: مايكل باسووتر (الولايات المتحدة الأمريكية)

محرر مساهم: توماس إي. ليفي ، J.D ، M.D. (الولايات المتحدة الأمريكية)

محرر مساهم: داميان داوينج ، M.B.B.S. ، M.R.S.B. (المملكة المتحدة)

محرر مساهم: ديليو تود بينثيري ، Ph.D. (الولايات المتحدة الأمريكية)

محرر مساهم: كين واكر ، M.D. (كندا)

محرر مساهم: مايكل ج. جونزاليس ، N.M.D. ، Ph.D (بورتوريكو)

محرر تقني: مايكل إس. ستيوارت ، B.Sc.C.S. (الولايات المتحدة الأمريكية)

محرر تقني مساعد: روبرت سي. كينيدي ، M.S. (الولايات المتحدة الأمريكية)

مستشار قانوني: جيسون إم سول ، J.D. (الولايات المتحدة الأمريكية) ،

للتعليقات والاتصال الإعلامي:

[drsaul@doctoryourself.com](mailto:drsaul@doctoryourself.com)

ترحب OMNS "خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي" برسائل البريد الإلكتروني للقراء ولكنها غير قادرة على الرد على بشكل فردي على جميع الرسائل.

تصبح تعليقات القراء ملكاً لـ OMNS "خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي" وقد يتم استخدامها للنشر أو لا.

للتسجيل مجاناً:

<http://www.orthomolecular.org/subscribe.html>

لإلغاء التسجيل في هذه القائمة:

<http://www.orthomolecular.org/unsubscribe.html>