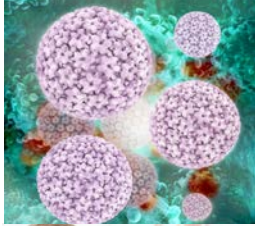


WEBINAR

PACIENTE POST COVID: ABORDAJE INTEGRATIVO CON MICROINMUNOTERAPIA

Dra. Cristina Zemba y Dra. Josepa Rigau

23 de enero de 2021



COVID PERSISTENTE O «LONG COVID»

Dra. Cristina Zemba

PREGUNTAS DEL MILLÓN...

Una vez producida la infección por SARS-CoV-2

- ▶ ¿Desaparece el virus de nuestro cuerpo?
- ▶ ¿Puede quedar latente?
- ▶ ¿Produce una infección crónica o persistente?
- ▶ ¿A qué se deben los síntomas prolongados una vez pasado el período de estado agudo?
- ▶ ¿Es capaz de reactivar virus latentes?



RESPUESTAS A TODAS ELLAS...



- ▶ Es un virus reciente.
- ▶ Las investigaciones están aún en marcha sin certezas absolutas.
- ▶ Examinemos lo que tenemos hasta ahora (todo puede cambiar).



PRENSA Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN

redacción médica

PROFESIONALES SANITARIOS ▾ POLÍTICA SANITARIA ▾ FORMACIÓN SANITARIA ▾ EMPRESAS ▾ ESPECIALIDADES ▾ AUTONOMÍAS ▾ **OPINIÓN** MULTIMEDIA **REVISTA** **VÍRICO**

Portada > Secciones > Política Sanitaria > Sanidad hoy

Covid-19 persistente: síntomas a tener en cuenta para saber si lo tienes

La disnea y la fatiga son los síntomas más persistentes en pacientes Covid-19 una vez son dados de alta



SÁB 15 AGOSTO 2020. 15.00H

📄 ELENA GONZÁLEZ



PRENSA Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN

redacción médica

PROFESIONALES SANITARIOS ▾ POLÍTICA SANITARIA ▾ FORMACIÓN SANITARIA ▾ EMPRESAS ▾ ESPECIALIDADES ▾ AUTONOMÍAS ▾ OPINIÓN MULTIMEDIA **REVISTA** VÍRICO

Portada > Secciones > Política Sanitaria > Sanidad hoy

Los síntomas del Covid-19 persistente corresponden a 4 síndromes distintos

Una investigación ha determinado la posibilidad de que la prolongación de la afección no encaje con un síndrome concreto



LUN 19 OCTUBRE 2020. 15.40H

REDACCIÓN MÉDICA



PRENSA Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN

redacción médica

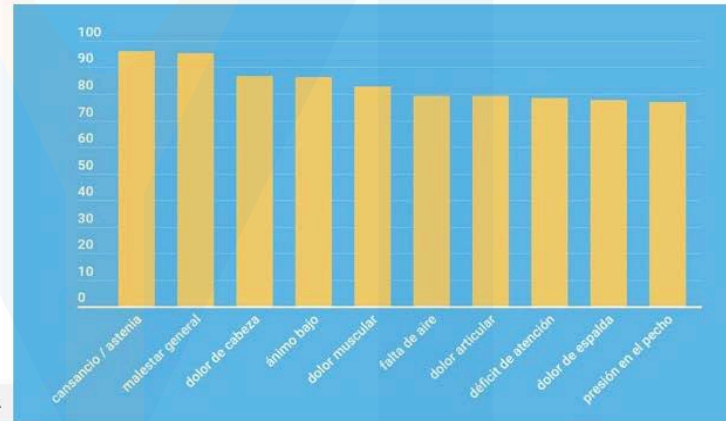
PROFESIONALES SANITARIOS ▾ POLÍTICA SANITARIA ▾ FORMACIÓN SANITARIA ▾ EMPRESAS ▾ ESPECIALIDADES ▾ AUTONOMÍAS ▾ OPINIÓN MULTIMEDIA REVISTA VIRICO

Un contenido de Publicación Médica de **Medicina de Familia**

Portada > Secciones > Especialidades > Medicina Familia

El Covid-19 persistente dura 6 meses y presenta 200 síntomas

La encuesta de SEMG presenta una media de 36 síntomas por persona y afecta mayoritariamente a mujeres



Síntomas más comunes del Covid-19 persistente.

MIÉ 11 NOVIEMBRE 2020. 10.30H

CRISTIAN GALLEGOS



PRENSA Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN

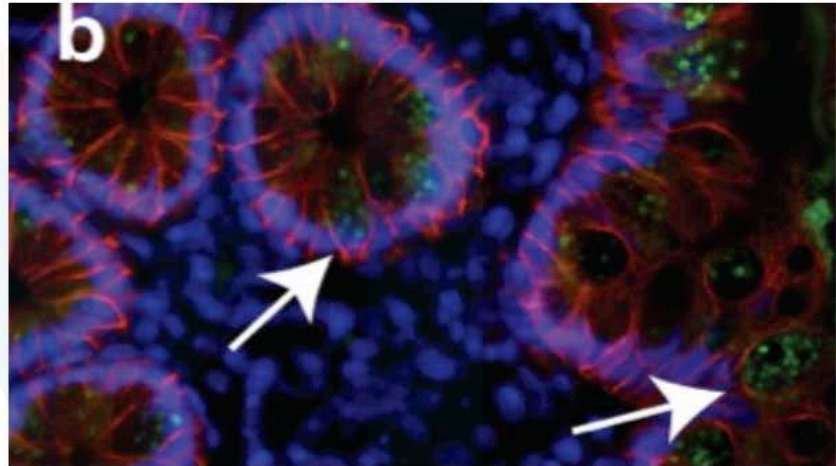
redacción médica

PROFESIONALES SANITARIOS ▾ POLÍTICA SANITARIA ▾ FORMACIÓN SANITARIA ▾ EMPRESAS ▾ ESPECIALIDADES ▾ AUTONOMÍAS ▾ OPINIÓN MULTIMEDIA **REVISTA** VIRIGO

Portada > Secciones > Política Sanitaria > Sanidad hoy

Covid-19: posible "infección latente o crónica" en ciertos casos

Se han detectado viriones de SARS-CoV-2 en mucosas de pacientes con Covid-19 persistente



MAR 08 DICIEMBRE 2020. 14.10H

IVÁN FERNÁNDEZ



MODELOS DE INFECCIÓN VIRAL

TIPOS DE RESPUESTA

- ▶ **Infección lítica:** El virus experimenta múltiples ciclos de replicación, lo que da como resultado la muerte de la célula huésped que ha actuado como una fábrica para la producción viral. Ej.: **Virus influenza.**
- ▶ **Infección persistente:** La desaparición de los síntomas y de la enfermedad no siempre está acompañada de la eliminación del virus, sino que se **prolonga con la persistencia del material genómico viral de alguna forma.** Esto puede traer como consecuencia la recurrencia de la forma aguda de la enfermedad o una enfermedad de progresión lenta que puede parecerse o no a las condiciones originales.

Elena C. Virus y virología médica en Uruguay. Universidad de la República. Facultad de Medicina. Instituto de Higiene. Julio 2002. Montevideo



TIPOS DE INFECCIONES PERSISTENTES

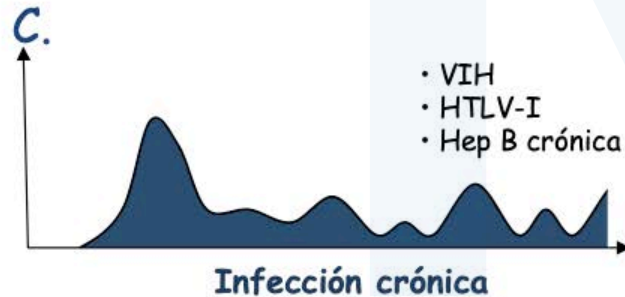
- ▶ **Crónica productiva:** Producción continua del virus. Ej.: **hepatitis B**
- ▶ **Latente:** El genoma viral está presente pero las partículas infecciosas se producen de forma intermitente durante la reactivación. Ej: **herpesvirus**
- ▶ **Transformante:** La integración de una parte o de la totalidad del genoma viral al genoma celular. La célula transformada adquiere velocidad de crecimiento, pérdida de la inhibición de contacto e inmortalización y es la base de procesos de oncogénesis viral. Ej.: **EBV, algunos papilomavirus.**

Elena C. Virus y virología médica en Uruguay. Universidad de la República. Facultad de Medicina. Instituto de Higiene. Julio 2002. Montevideo



TIPOS DE INFECCIONES PERSISTENTES

Diferentes tipos de infecciones virales



¿QUÉ MODELO DE INFECCIÓN SIGUE COVID 19?

- ▶ Virus SARS-CoV-2... nuevo.
- ▶ Desconocimiento en sus inicios.
- ▶ Poco a poco, las investigaciones van descubriendo nuevos paradigmas.
- ▶ Algunos plantearon de entrada un modelo de infección lítica, como el virus de la gripe.
- ▶ Pero... nuevas investigaciones y evidencias van revelando las muchas caras de este virus.
- ▶ Queda mucho por investigar en los meses y años futuros...
- ▶ ¿Qué sabemos hasta ahora?



COVID PERSISTENTE O “LONG COVID”



ARTÍCULO PUBLICADO 2021

Social Science & Medicine 268 (2021) 113426



ELSEVIER

Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

Social Science & Medicine

journal homepage: <http://www.elsevier.com/locate/socscimed>



Short communication

How and why patients made Long Covid

Felicity Callard^{a,*}, Elisa Perego^b

^a University of Glasgow School of Geographical and Earth Sciences, University of Glasgow, United Kingdom

^b University College London Institute of Archaeology, UCL, United Kingdom



ARTICLE INFO

Keywords:

Chronic illness
Citizen science
COVID-19
Long Covid
Long-hauler
Patient activism
Patient groups
SARS-CoV-2

ABSTRACT

Patients collectively made Long Covid – and cognate term ‘Long-haul Covid’ – in the first months of the pandemic. Patients, many with initially ‘mild’ illness, used various kinds of evidence and advocacy to demonstrate a longer, more complex course of illness than laid out in initial reports from Wuhan. Long Covid has a strong claim to be the first illness created through patients finding one another on Twitter: it moved from patients, through various media, to formal clinical and policy channels in just a few months. This initial mapping of Long Covid – by two patients with this illness – focuses on actors in the UK and USA and demonstrates how patients marshalled epistemic authority. Patient knowledge needs to be incorporated into how COVID-19 is conceptualised, researched, and treated.



¿CUÁNDO Y CÓMO SE EMPIEZA A HABLAR DE LA COVID PERSISTENTE?

- ▶ En febrero la **OMS** citaba que “el tiempo medio de recuperación desde el inicio de los síntomas hasta la recuperación en los casos leves duraba aproximadamente 2 semanas, mientras que en los más severamente enfermos duraba 3-6 semanas”. Y que la mayoría de pacientes experimentarían enfermedad leve con rápida recuperación.
- ▶ Las **autoridades de UK** aseguraron en mayo que “la gran mayoría, un 80%” tendría enfermedad leve o moderada, sintiéndose lo suficientemente mal como para permanecer en cama unos pocos días pero no lo suficientemente mal como para ir al médico”.
- ▶ Estas aseveraciones contrastaban con **descripciones de pacientes en redes sociales que aseguraban que habían pasado una “forma leve” pero no se recuperaban.**
- ▶ En el mes de junio, Yong saca una publicación donde comenta que la COVID puede durar varios meses: Yong, E., 2020a. COVID-19 Can Last for Several Months. The Atlantic. Available from:. Accessed 31 July 2020. <https://www.theatlantic.com/health/archive/2020/06/covid-19-coronavirus-longterm-symptoms-months/612679/>.



¿CUÁNDO Y CÓMO SE EMPIEZA A HABLAR DE LA COVID PERSISTENTE?

- ▶ El término “**long COVID**” (COVID prolongado) fue usado por primera vez por Elisa Perego en mayo, en forma de un hashtag en Twitter para describir su propia experiencia de una condición cíclica y multifásica que difería en el curso de tiempo y sintomatología de la forma bifásica comentada en las primeras publicaciones científicas, que estaba enfocadas en pacientes hospitalizados.
- ▶ Elisa Perego es coautora del artículo antes mencionado y es de profesión arqueóloga en el University College London Institut of Archaeology (UK)
- ▶ Otros términos acuñados son “**COVID-19 post agudo**”, “**síndrome post COVID**” y “**COVID 19 crónico**”.



¿CUÁNDO Y CÓMO SE EMPIEZA A HABLAR DE LA COVID PERSISTENTE?

Sin embargo, el término “**COVID persistente**” o “**long COVID**” presenta algunas ventajas, aunque aún no hay un consenso definitivo:

1. COVID persistente indica que **la causa y el curso de esta variedad de la enfermedad son aún desconocidos.**
2. COVID persistente señala claramente que “**COVID leve**” **no es necesariamente leve.**
3. COVID persistente **evita usar las palabras “crónico”, “post” o “síndrome”.**
4. COVID persistente llama **la atención hacia la morbilidad.**
5. COVID persistente **focaliza en las personas incapacitadas.**



REFLEXIONES SOBRE LA “COVID LEVE”

- ▶ ¿Qué tan leve es la “COVID leve”?
- ▶ ¿Acaso se han estudiado con analíticas todos estos pacientes?
- ▶ Con centros sanitarios abarrotados o colapsados no ha habido tiempo de un control sanitario clínico (salvo seguimiento telefónico) pero casi nunca **analíticas básicas, incluyendo además ferritina, PCR o dímero D.**
- ▶ Sin embargo, cuando desde la consulta privada hemos hecho análisis en pacientes de “**COVID leve**” que se sentían bien, hemos encontrado alteraciones en **las transaminasas, hemograma o dímero D elevado.**
- ▶ **Por tanto, es altamente recomendable hacer analíticas de seguimiento en estos pacientes, aunque “se sientan bien”.**



¿CUAN LEVE ES EL “COVID LEVE”?

CASO CLÍNICO → COVID CON SINTOMATOLOGÍA LEVE

- ▶ **Inició 13/3/20** con diarrea. Dos días después, tos escasa que dura solo 24 horas. Sin fiebre. Durante 48 horas dolores intensos corporales y a nivel de la escápula derecha. El **día 16/3 PCR +**. A las 3 semanas negativización de la PCR.
- ▶ **21 de abril** → Analíticas de sangre:

Leucocitos	6,27 $10^3/\mu\text{L}$	(VR: 4,50/11,00 $10^3/\mu\text{L}$)
Neutrófilos	2,48 $10^3/\mu\text{L}$	(VR: 1,60/7,80 $10^3/\mu\text{L}$)
Linfocitos	3,11 $10^3/\mu\text{L}$	(VR: 1,00/4,80 $10^3/\mu\text{L}$)
Monocitos	0,46 $10^3/\mu\text{L}$	(VR: $\leq 1,20$ $10^3/\mu\text{L}$)
Eosinófilos	0,19 $10^3/\mu\text{L}$	(VR: $\leq 0,60$ $10^3/\mu\text{L}$)
Basófilos	0,04 $10^3/\mu\text{L}$	(VR: $\leq 0,60$ $10^3/\mu\text{L}$)

Coagulación		
Dimero D	610,00 ng/mL	(VR: $\leq 500,00$ ng/mL)
<i>Immunoanálisis</i>		

39,50 %
49,60 %
7,30 %
3,00 %
0,60 %

¿CUAN LEVE ES EL “COVID LEVE”?

CASO CLÍNICO → COVID CON SINTOMATOLOGÍA LEVE

► **14 de mayo** → Analíticas de sangre:

EOSINÓFILOS %.....	3,00	%	(<5,00)
BASÓFILOS %.....	0,60	%	(<1,50)
LINFOCITOS %.....	50,20	↑ %	(20,00-45,00)
MONOCITOS %.....	9,90	%	(0,20-10,00)
NEUTRÓFILOS TOTALES %.....	36,30	↓ %	(45,00-75,00)

SARS-CoV-2 IgG ANTICUERPOS

Quimioluminiscencia

DÍMERO D	RESULTADO.....	5,71	↑	S/C
Immunoturbidimetría				Positivo
RESULTADO.....	0,42	mg/L FEU	(<0,5)	

VITAMINA D 25-OH

Amparado por la acreditación Enac.

Quimioluminiscencia

RESULTADO.....	19,30	↓	ng/mL	(30,00-100,00)
----------------	-------	---	-------	----------------



¿COVID LEVE?



Ortega Smith (de izquierda a derecha) en Milán, en Vistalegre III y en el hospital este martes. E.E.

ESPAÑA

Los 90 días de desgracias de Ortega Smith: todo empezó en San Valentín en un viaje a Milán

Tras superar el coronavirus, el secretario general de Vox vuelve al hospital. Ahora tiene secuelas, trombos en las piernas y en los pulmones.

13 mayo, 2020 - 02:37

SÍNTOMAS PERSISTENTES POST HOSPITALIZACIÓN

> JAMA. 2020 Aug 11;324(6):603-605. doi: 10.1001/jama.2020.12603.

Persistent Symptoms in Patients After Acute COVID-19

Angelo Carfi ¹, Roberto Bernabei ¹, Francesco Landi ¹,
Gemelli Against COVID-19 Post-Acute Care Study Group

Affiliations + expand

PMID: 32644129 PMCID: [PMC7349096](#) DOI: [10.1001/jama.2020.12603](#)

[Free PMC article](#)

**143 pacientes hospitalizados.
El 87% tuvo al menos un
síntoma posterior y la mitad
de ellos, fatiga.**

Abstract

This case series describes COVID-19 symptoms persisting a mean of 60 days after onset among Italian patients previously discharged from COVID-19 hospitalization.



¿CÓMO PRODUCE EL VIRUS LA COVID PERSISTENTE?

- ▶ ¿Es necesario haber pasado un COVID grave para tener un COVID persistente?
Aparentemente NO.
- ▶ Varias especulaciones sobre el por qué de la COVID persistente pero **sin respuestas definitivas**. Algunas propuestas son:
 - ▶ Persistencia en **nichos** del organismo: intestino (diarrea), nervios (anosmia), etc. SARS-COV-2 puede infectar gran variedad de células.
 - ▶ El **sistema inmunitario** no retorna a la normalidad luego de la infección.
 - ▶ La infección puede **alterar funciones corporales** en los órganos.
 - ▶ **Alteraciones del metabolismo** (diabetes post COVID).
 - ▶ Cambios en la **estructura cerebral**.

<https://www.bbc.com/news/health-54296223>



ENCUESTA ESPAÑA

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

ENCUESTA



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MÉDICOS GENERALES Y DE FAMILIA (SEMG) & LONG COVID AUTONOMOUS COLLECTIVES TOGETHER SPAIN

COVID-19 PERSISTENTE

11 NOVIEMBRE
2020



LongCovidACTS
AUTONOMOUS COMMUNITIES TOGETHER SPAIN



ENCUESTA ESPAÑA

Recogida de datos y participantes



Claves:

- Registró del 13/07/2020 al 14/10/2020

2.120 respuestas

- De las cuales

1.834 son de pacientes

que presentan síntomas compatibles con
COVID-19 persistente

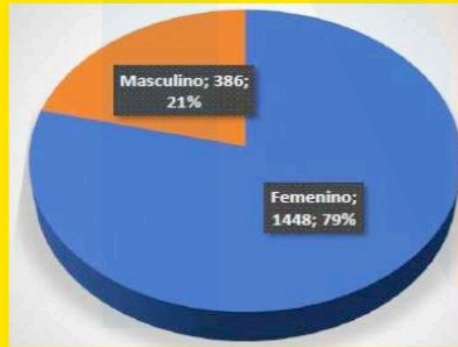
PRESENTACIÓN RESULTADOS ENCUESTA COVID PERSISTENTE
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MÉDICOS GENERALES Y DE FAMILIA (SEMG) EN COLABORACIÓN CON LONG COVID ACTS SPAIN



ENCUESTA ESPAÑA

Perfil de los afectados (I)

De los 1.834 afectados, el 79% son mujeres, con una media de edad de 43 años



ENCUESTA ESPAÑA

Perfil de los afectados (II)



De 7 o menos años de edad son 3 (0.2%)
De 14 o menos años de edad son 12 (0.7%)

El 50% central de la muestra (917) son
personas de 36-50 años de edad

De 50-64 años son 100 (5.5%)
De 65 años o más 37 (2%)

ENCUESTA ESPAÑA

Prueba diagnóstica (I)



Al 78,3% se le hizo prueba (1.437 personas) →



PCR y test serológico, las más habituales: →



- PCR realizado a 1.207 (65.81%)
- Test serológico de anticuerpos bibranda (Ac2b) realizado a 667 (36.37%)

Positivo en la primera y segunda prueba:

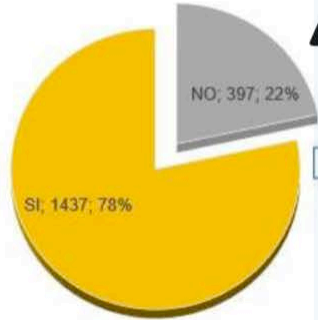


1+ 789
2+ 91

Total + 880/1.207 (73%)

ENCUESTA ESPAÑA

Prueba diagnóstica (II)



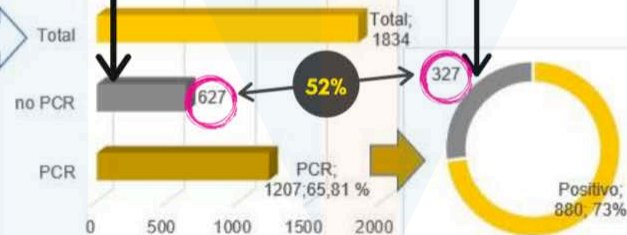
PROBLEMÁTICA:

- Accesibilidad
- Momento

397 sin PRUEBA DIAGNÓSTICA
(ni PCR ni anticuerpos)

627 sin PCR

327 de los PCR con resultado NEGATIVO



Claves

Al 52% (954) de los encuestados o no tuvo diagnóstico por PCR (debido a que la mayoría de pacientes se infectaron en la ola de marzo cuando no había disponibilidad total de pruebas) o tuvo un PCR negativo. Sin embargo, **NO APARECEN DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS** entre la sintomatología de aquellos que tuvieron acceso a las pruebas diagnósticas y no, ni tampoco entre los que los resultados fueron positivos o ya no lo fueron, probablemente porque se hicieron tarde.

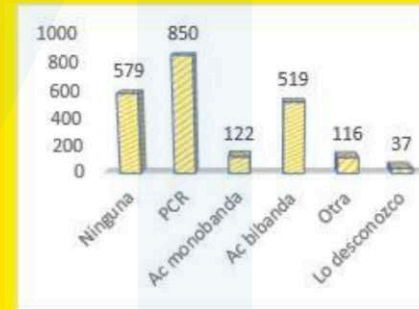
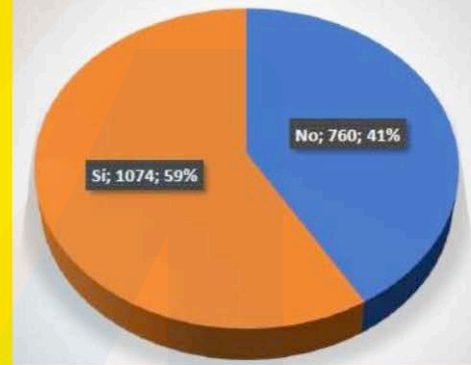
La falta de reconocimiento del diagnóstico clínico ha hecho que pacientes sin pruebas diagnósticas positivas necesitadas de atención médica hayan quedado fuera del sistema



ENCUESTA ESPAÑA

Prueba de seguimiento

Al 59% (1.074) de los que tenían síntomas de COVID Persistente, le hicieron prueba de seguimiento de la enfermedad.



ENCUESTA ESPAÑA



Persistencia de los síntomas

Tiempo medio (hasta 14/10/2020)

185.75 días

6,2 meses

26.5 semanas



ENCUESTA ESPAÑA



ENCUESTA ESPAÑA

Afectación de órganos

ÁREA AFECTADA

- 1.Síntomas generales (95%)
- 2.Alteraciones neurológicas (86%)
- 3.Problemas psicológicos/emocionales (86%)
- 4.Problemas ap. locomotor (82%)
- 5.Problemas respiratorios (79%)
- 6.Alteraciones digestivas (70%)
- 7.Alteraciones cardiovasculares (69%)
- 8.Alteraciones ORL (65%)
- 9.Alteraciones OFT (56%)
- 10.Alteraciones dermatológicas (56%)
- 11.Alteraciones de la coagulación (38%)
- 12.Alteraciones nefrourológicas (25%)

MEDIA DE ÁREAS AFECTADAS: 6 DE LAS 12 ÁREAS ANTERIORES, EL 50% TIENE 7 ÁREAS AFECTADAS

MEDIA DE SÍNTOMAS POR PERSONA: 36 SÍNTOMAS, EL 50% TIENE 58 SÍNTOMAS (TOTAL DETALLADOS 87 SÍNTOMAS)

ENCUESTA ESPAÑA

Incapacidad en el día a día



ACTIVIDADES &
% DE ENCUESTADOS
AL QUE LES SUPONE
UN ESFUERZO O
LES RESULTA
IMPOSIBLE

EL ASEO PERSONAL:

30,43%

LAS ACTIVIDADES DE CASA:

66,99%

TRABAJO FUERA DE CASA:

72,55%

ATENDER A LAS OBLIGACIONES FAMILIARES:

70,12%

OCIO CON LOS AMIGOS Y OTRAS PERSONAS:

74,65%

Conclusiones

- Resultados de afectados de la primera ola.
- No tuvieron acceso en muchos casos a diagnóstico adecuado.
- No tratamiento específico.
- La afectación prevalece en el tiempo
- Prevalencia estimada al menos del 15% y en incremento
- Repercusión laboral, familiar, red social/ocio.
- Experiencia del paciente:
 - Estado de salud actual del 50% de 0-5 sobre 10
 - Empeoramiento de su estado de salud del 50% de 7-10 sobre 10
 - Incapacidad actual del 50% de 5-10 sobre 10



PARA DESCARGAR LA ENCUESTA COMPLETA O VER EL VÍDEO

- ▶ https://www.youtube.com/watch?v=FGCr8E-atv0&feature=emb_logo
- ▶ <https://www.actasanitaria.com/eventos/presentacion-de-resultados-de-la-encuesta-sobre-covid-19-persistente/>



CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews 15 (2021) 145–146



Contents lists available at ScienceDirect

Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews

journal homepage: www.elsevier.com/locate/dsx



Long COVID-19: Challenges in the diagnosis and proposed diagnostic criteria



Reports from various parts of the world show that significant proportion of people who recovered from COVID-19 suffers from various health issues which are collectively called “long COVID-19” or post COVID-19 syndrome. The common symptoms include fatigue, breathlessness, cough, joint pain, chest pain, muscle aches, headaches and so on. Even though collectively called long COVID-19, researchers identified that it is a collection of at least 4 distinct clinical entities which are post-intensive care syndrome, post-viral fatigue syndrome, permanent organ damage, and long-term COVID-19 syndrome [1]. In our experience in addition to these we identified that drug related side effects, complications of COVID-19 (like pneumothorax, pneumomediastinum, vascular thrombosis leading to pulmonary thromboembolism, myocardial infarction, stroke etc), post-COVID-19 psychological issues and other infections (bacterial, other viral, fungal or re-infection with SARS-CoV-2 itself) can also cause similar symptoms in COVID-19 recovered patients. Careful evaluation to rule out causes unrelated to COVID-19 is important to offer correct treatment.

In people infected with SARS-CoV-2, 80% of infections are mild or asymptomatic, 15% are severe infection and 5% are critical infections [2]. Usually in people with mild disease symptoms resolve within 2 weeks, where as in severe illness it may persist for 3–6

weeks [3]. Presence of long COVID-19 challenges the assumption that “mild” disease recover within 2 weeks [4].

There are lots of challenges in the diagnosis of long COVID-19. Those who had history of typical symptoms of acute COVID-19 with positive throat swab RT-PCR, presenting with long duration symptoms, the diagnosis of long COVID is straight forward. But those with acute COVID-19 symptoms and negative throat swab RT-PCR, presenting with long symptoms pose real challenge in day to day clinical practice. Significant proportions of SARS-CoV-2 infected individuals are asymptomatic. And development of long COVID-19 symptoms in those asymptomatic individuals adds to the diagnostic confusion. Similarly the duration of acute symptoms vary in patients again adding confusion to differentiate acute COVID-19 from long COVID-19. Based on our experience and after reviewing relevant literature, we are proposing criteria for the diagnosis of long COVID-19 (Table 1).

Clinical criteria (symptoms of Long COVID-19) after defined time period in presence of essential criteria (evidence of preceding SARS-CoV-2 infection) helps to categorise long COVID-19 as confirmed, probable, possible or doubtful long COVID-19 syndrome (Table 2).



CUADROS CLÍNICOS DE LA COVID PERSISTENTE

Se han propuesto 4 distintas entidades clínicas que entrarían en la “COVID persistente”:

- ▶ **Síndrome post cuidados intensivos.**
- ▶ **Síndrome de fatiga post viral.**
- ▶ **Daño permanente en órganos.**
- ▶ **Síndrome persistente COVID-19.**

Además, pueden añadirse:

- ▶ Efectos secundarios de fármacos.
- ▶ Complicaciones de la COVID-19: neumotórax, neumomediastino, trombosis vascular con tromboembolismo, IAM, ictus, etc.
- ▶ Complicaciones psico-neurológicas.
- ▶ Infecciones sobreañadidas (bacterianas, víricas o fúngicas).

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

Proposed Diagnostic criteria for Long COVID-19

A. ESSENTIAL CRITERIA (Evidence of preceding infection with SARS-CoV-2 within last 2–4 weeks)

Symptomatic

Confirmed

Clinical features consistent with COVID-19, with positive throat swab RT-PCR

Clinical features consistent with COVID-19, with negative throat swab RT-PCR, with positive antibody testing

Probable

Clinical features consistent with COVID-19, with negative throat swab RT-PCR and antibody testing, with CT thorax or chest X ray consistent with COVID-19 in presence of contact with confirmed or suspected case of COVID-19 within 2 weeks of onset of symptoms

Clinical features consistent with COVID-19, with negative throat swab RT-PCR, antibody testing and negative CT thorax and chest X ray in presence of contact with confirmed or suspected case of COVID-19 within 2 weeks of onset of symptoms

Possible

Clinical features consistent with COVID-19, with negative throat swab RT-PCR and antibody testing, with CT thorax or chest X ray consistent with COVID-19 in the absence of contact with confirmed or suspected case of COVID-19 within 2 weeks of onset of symptoms, in the setting of community transmission

Clinical features consistent with COVID-19, with negative throat swab RT-PCR, antibody testing and negative CT thorax and chest X ray in the absence of contact with confirmed or suspected case of COVID-19 within 2 weeks of onset of symptoms, in the setting of community transmission

Doubtful

Clinical features consistent with COVID-19, with negative throat swab RT-PCR, antibody testing and negative CT thorax and chest X ray in the absence of contact with confirmed or suspected case of COVID-19 within 2 weeks of onset of symptoms in the absence of community transmission

Asymptomatic

Confirmed

Either positive throat swab RT-PCR or positive antibody testing or both



PROPUESTA DE ANALÍTICA ANTE TODO COVID LEVE

- ▶ Hemograma, VSG.
- ▶ Panel bioquímico completo (incluyendo transaminasas, glucemia, insulina (para calcular índice HOMA-IR), colesterol, TG.
- ▶ LDH.
- ▶ Proteinograma, IgA, IgG e IgM totales.
- ▶ Serologías IgA, IgG e IgM frente a SARS-COV-2.
- ▶ Ferritina , transferrina, sideremia.
- ▶ Proteína C Reactiva.
- ▶ Dímero D.
- ▶ 25 OH vitamina D.
- ▶ TSH, T3 y T4. Anticuerpos antitiroideos.
- ▶ Cortisol.



¿COVID CRÓNICO?

Evolution of Antibody Immunity to SARS-CoV-2

1
2
3 Christian Gaebler^{1*}, Zijun Wang^{1*}, Julio C. C. Lorenzi^{1*}, Frauke Muecksch^{2*}, Shlomo Finklin^{1*},
4 Minami Tokuyama^{3*}, Mark Ladinsky^{4*}, Alice Cho^{1*}, Mila Jankovic^{1*}, Dennis Schaefer-
5 Babajew^{1*}, Thiago Y. Oliveira^{1*}, Melissa Cipolla^{1*}, Charlotte Viant¹, Christopher O. Barnes⁴,
6 Arlene Hurley⁵, Martina Turroja¹, Kristie Gordon¹, Katrina G. Millard¹, Victor Ramos¹, Fabian
7 Schmidt², Yiska Weisblum², Divya Jha³, Michael Tankelevich³, Jim Yee⁶, Irina Shimeliovich¹,
8 Davide F. Robbiani⁷, Zhen Zhao⁶, Anna Gazumyan¹, Theodora Hatzioannou², Pamela J.
9 Bjorkman⁴, Saurabh Mehandru^{3,#}, Paul D. Bieniasz^{2,8,#}, Marina Caskey^{1,#}, Michel C.
10 Nussenzweig^{1,8,#}

- ▶ Pre print que **aún** ha de revisarse por pares.
- ▶ Se han **detectado viriones de SARS-CoV-2 en mucosas de pacientes con COVID-19 persistente 3 meses después de haber superado la fase aguda.**
- ▶ **Abre la puerta a infección latente o crónica.**

¿COVID CRÓNICO?

Mediante el análisis de biopsias intestinales los investigadores descubrieron la persistencia de SARS-CoV-2 en el intestino delgado de 7 de 14 voluntarios asintomáticos. **“Llegamos a la conclusión de que la respuesta de las células B de memoria al SARS-CoV-2 evoluciona entre 1,3 y 6,2 meses después de la infección de una manera que es compatible con la persistencia del antígeno”**, comentan.

SÍNTOMAS MÁS FRECUENTES

Síntomas más comunes del Covid-19 persistente

Entre los síntomas más comunes de los casos de pacientes con Covid-19 persistente, la disnea y la fatiga destacan por encima del resto. No obstante, además de ellos también se encuentran otros síntomas propios

- Fatiga
 - Disnea
 - Dolor articular
 - Dolor torácico
 - Cansancio
 - Febrícula
- ▶ Respiratorio
 - ▶ Cardiovascular
 - ▶ Urológico
 - ▶ Neurológico
 - ▶ Cognitivo
 - ▶ Dermatológico/cutáneo
 - ▶ Gastrointestinal
 - ▶ Musculoesquelético
 - ▶ Ocular
 - ▶ Otorrinolaringológico
 - ▶ General
- Cefalea
 - Parestesias
 - Falta de concentración y memoria
 - Anosmia
 - Tos seca
 - Dolor de garganta
 - Taquicardia o palpitaciones
 - Disfagia
 - Diarrea
 - Náuseas

<https://www.redaccionmedica.com/secciones/sanidad-hoy/covid-19-persistente-sintomas-a-tener-en-cuenta-para-saber-si-lo-tienes--6355>



La COVID-19 pot durar-te més del que et penses



Generals

fatiga, alteració de la temperatura corporal, calfreds, falta de gana, mareig



Oculars

dolor corneal, ulls vermells, visió borrosa, conjuntivitis



Respiratoris

sensació d'opressió al pit, ofeg o falta d'aire, tos seca o productiva, sibilàncies



Renals

molèsties durant la micció



Musculoesquelètic

dolors musculars, dolors articulars



Cardiovascular

canvis en la pressió arterial habitual, palpitations, taquicàrdia

Neurològics



mal de cap, formigueig, debilitat, manca de concentració i memòria, alteració o pèrdua de l'olfacte o gust

Otorrinolaringològics



dolor al si, canvis en la veu, vertigen, congestió nasal, mal d'oida

Gastrointestinals



dificultat per empassar, reflux gastro-esofàgic, nàusees, síndrome diarreica, distensió abdominala

Cutanis



fotosensibilitat, lesions o ronxes a la pell, sequedat cutània

Al voltant d'un **10%** de les persones que han passat la fase aguda de la **COVID-19 tenen símptomes persistents.**

Els símptomes persistents afecten majoritàriament a **dones entre 30 i 55 anys** i **l'edat mitjana** es situa als **40 anys.**

L'ansietat i la depressió són símptomes freqüents i es poden presentar com a conseqüència de la situació viscuda.

Si després d'haver estat afectat per COVID-19 persisteixen aquests símptomes, **contacta amb el teu centre d'atenció primària.**

https://canalsalut.gencat.cat/web/.content/_A-Z/C/coronavirus-2019-ncov/material-divulgatiu/infografia-simptomes-persistents-ciudadania-a4-horitzontal.pdf

TRATAMIENTOS DE LA COVID PERSISTENTE

- ▶ No existen tratamientos específicos estandarizados para la COVID persistente (tratamientos sintomáticos).
- ▶ Según la sintomatología del paciente podemos utilizar fórmulas de microinmunoterapia y en forma sinérgica también micronutrición.
- ▶ A través de casos clínicos iremos viendo ejemplos de su utilización.
- ▶ Nuestro conocimiento de la enfermedad no ha hecho más que empezar.
- ▶ Desde la humildad, como Sócrates podemos decir: **“Sólo sé que no sé nada”**





MICROINMUNOTERAPIA ***(LOW DOSE IMMUNOTHERAPY)***

¿POR QUÉ MICROINMUNOTERAPIA?



Tratamiento inmunomodulador dirigido a regular el sistema inmunitario.



COMUNICA

con el sistema inmune en su mismo lenguaje. Utiliza sustancias como las citoquinas, proteínas que de forma natural coordinan la respuesta inmunitaria.



IMITA

los mecanismos naturales de nuestro cuerpo, operando en etapas secuenciales, como las fases de la reacción inmunitaria.




EDUCA

el sistema inmunitario, para que pueda por sí mismo hacer frente a cualquier agresor.

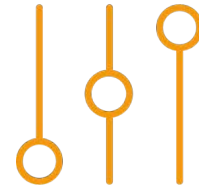
MICROINMUNOTERAPIA

La microimmunoterapia utiliza **sustancias inmunomoduladoras** de diferente naturaleza, principalmente:

- ▶ Citoquinas: interleuquinas, interferones, factores de crecimiento... 
- ▶ Estas sustancias inmunomoduladoras se utilizan en **bajas dosis** con el **objetivo** de **actuar** de forma similar a **como** estas sustancias **lo hacen de forma natural**.



A nivel fisiológico, las moléculas inmunomoduladoras circulan en concentraciones \leq ng (10^{-9} g), pg (10^{-12} g), fg (10^{-15} g).



MICROINMUNOTERAPIA

La microinmunoterapia busca tratar el sistema inmune en **su mismo lenguaje**: mismo idioma, misma dosis.

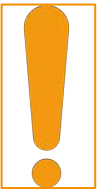



Con el fin de **respetar los procesos fisiológicos** y **mejorar la tolerabilidad del tratamiento.**

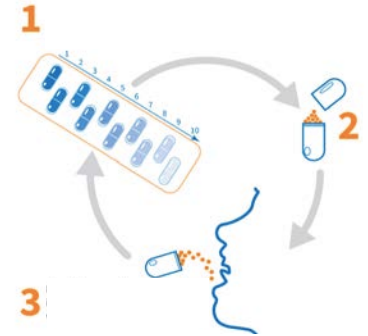
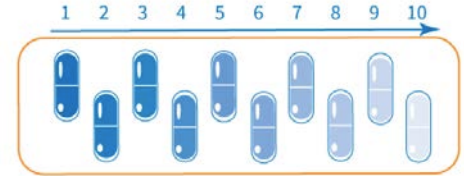


ESPECIFICIDADES:

EL MEDICAMENTO DE MICROINMUNOTERAPIA



- ▶ Blísters de 10  cada uno, **numerados del 1 al 10**. Son **tratamientos secuenciales**, pues la respuesta inmunitaria sigue su propio orden.
- ▶ Cápsulas rellenas de glóbulos: abrir la cápsula **y vaciar su contenido bajo la lengua** hasta su disolución.
- ▶ **Medicamento** de venta exclusiva **en FARMACIAS**.



BENEFICIOS DE LAS FÓRMULAS DE MICROINMUNOTERAPIA



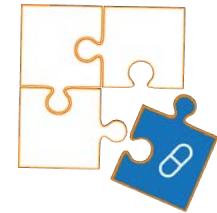
**Adaptado a todo tipo de
pacientes**



Facilidad de toma



Buena tolerabilidad



**Compatible con otros
tratamientos**

- ▶ La microimmunoterapia resulta así una inmunoterapia al alcance de todo profesional sanitario, **adaptado a la práctica clínica diaria**.
- ▶ Un **tratamiento respetuoso con el funcionamiento natural del organismo**.

CASO CLÍNICO



33 años

- ▶ **Motivo de consulta** → Alopecia Androgénica grado 1 acentuada por efluvio telógeno intenso, de 4 meses de evolución.
- ▶ **Visita** → Noviembre 2020. Caída intensa desde junio/julio 2020.
- ▶ Presenta Alopecia Androgénica desde hace años aunque se mantenía estable. Pero desde 4 meses antes, **caída masiva** que le ha despoblado el cuero cabelludo un 50%.



CASO CLÍNICO



33 años

- ▶ **Antecedentes personales** → En “algún momento” de finales de febrero o marzo tuvo COVID-19, sin haber sido consciente de ello. Recuerda haber tenido dolor de garganta sin fiebre y malestar general (trancazo) que lo hacen permanecer en cama 2 días, atribuyéndolo a una gripe.
- ▶ A raíz del ingreso de un familiar por COVID grave a principios de abril se realiza serologías detectando **altos valores de IgG para SARS-CoV-2.**



CASO CLÍNICO



33 años

- ▶ **Antecedentes personales** → Sufre el confinamiento de un modo que describe como “insoportable”. Piso pequeño sin balcón y encerrado con su pareja con la que ya venía viviendo una relación tóxica, tolerada porque el trabajo los separaba varias horas al día.
- ▶ Cuenta los días y las horas entre interminables discusiones y descalificaciones mutuas. Se siente atrapado y en un entorno insano y claustrofóbico. **Dificultad para dormir, ansiedad y estrés permanente.**



CASO CLÍNICO



33 años

- ▶ **¿Cuál es la valoración de este paciente?**
- ▶ **¿Qué puede haber pasado y por qué?**
- ▶ **¿Qué tratamiento podría ayudarlo mejor a controlar su sintomatología?**

PRIMERO: EL DIAGNÓSTICO

ALOPECIA ANDROGÉNICA

Afinamiento **progresivo** del cabello hasta convertirlo en vello, inducido por los andrógenos.

“Cada vez tengo más claros”

EFLUVIO TELÓGENO

Caída difusa, reversible y más brusca que en la alopecia androgénica que se presenta de 3 a 4 meses después de que una **causa desencadenante** haya actuado en la fase telógena del ciclo piloso.

“Voy dejando cabellos en el peine, en la almohada, en la ducha y por todas partes”



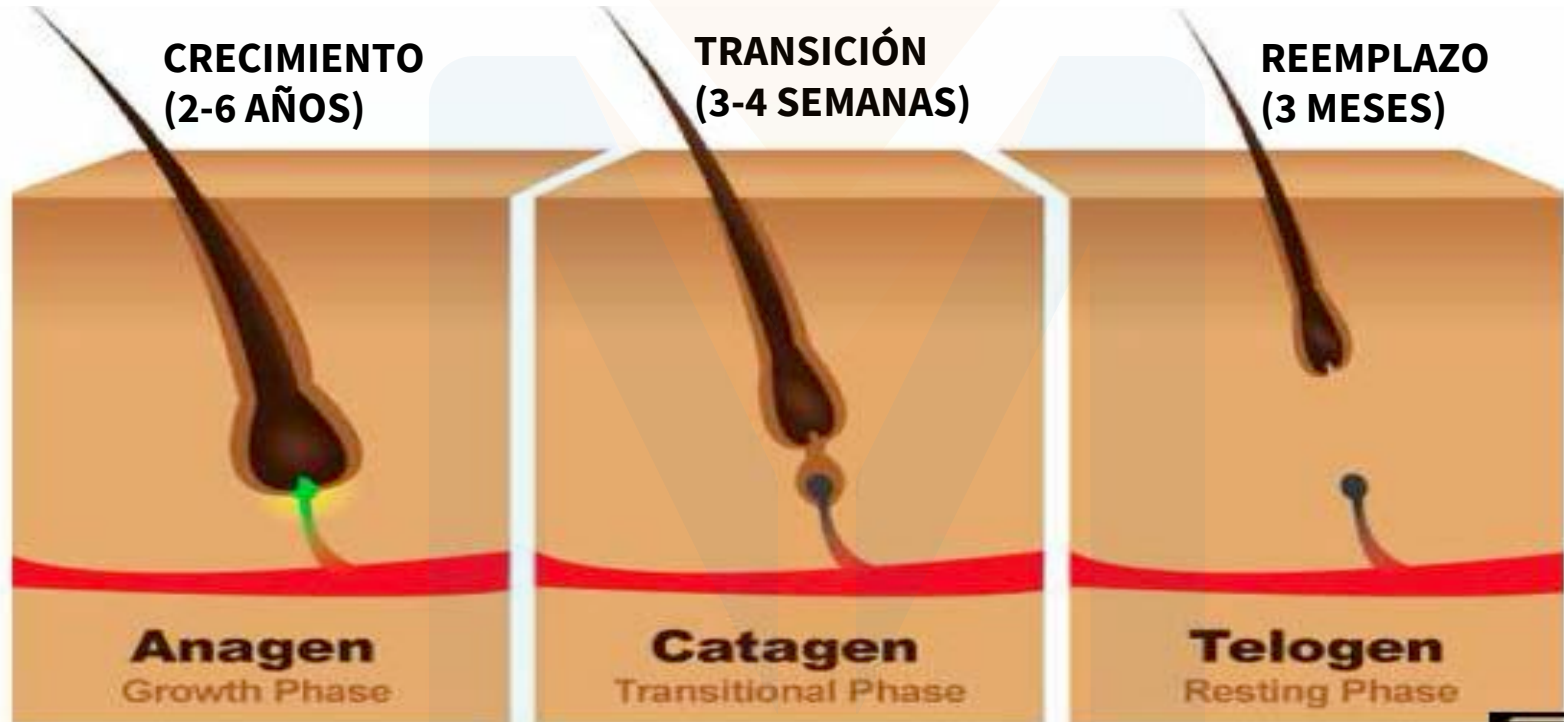
PREGUNTAS A HACERSE CON ESTE CASO

¿Qué ha desencadenado el efluvio telógeno?

- ▶ ¿Fue el estrés?
- ▶ ¿Fue la COVID?
- ▶ ¿Se han potenciado estos dos factores?
- ▶ ¿He de solicitar algún análisis especial?
- ▶ ¿Qué tratamiento puede ser más apropiado?



CICLO PILOSO



<https://www.advancedhairstudioindia.com/blogs/hair-growth-is-not-continuous>

CAUSAS DE EFLUVIO TELÓGENO

Alopecia post parto
Malnutrición /malabsorción
Dietas desbalanceadas
Enfermedad inflamatoria intestinal
Hipo /hipertiroidismo
Deficiencia de hierro
Deficiencia de zinc
Déficit de vitaminas B
Déficit de vitamina A
Medicamentos: anticoagulantes, IE
Insuficiencia hepática y renal
Cáncer avanzado
Infecciones: sífilis, SIDA, virus
LES
Anorexia y bulimia |
Estrés
Procesos febriles

Received: 7 May 2020 | Revised: 14 May 2020 | Accepted: 16 May 2020

DOI: 10.1111/dth.13648

LETTER

DERMATOLOGIC
THERAPY WILEY

Management of telogen effluvium during the COVID-19
emergency: Psychological implications

Received: 26 September 2020 | Revised: 6 November 2020 | Accepted: 11 November 2020

DOI: 10.1111/dth.14547

ORIGINAL ARTICLE

DERMATOLOGIC
THERAPY WILEY



Telogen effluvium related to post severe Sars-Cov-2 infection:
Clinical aspects and our management experience



¿HAY ALGUNA RELACIÓN?



ACADEMIA ESPAÑOLA
DE DERMATOLOGÍA
Y VENEREOLOGÍA

INSTITUCIONAL ▾ FORMACIÓN ▾ INVESTIGACIÓN ▾ COMUNICACIÓN ▾ PACIENTES ▾



Alopecia androgénica, efluvio telógeno y coronavirus, ¿qué nexos hay entre ellos?

Publicado por  [Ángeles López](#) on  28 agosto, 2020



¿POR QUÉ SE CAE EL CABELLO DESPUÉS DE LA COVID?

- ▶ La alteración principal que se produce es la conocida como **efluvio telógeno**, una **interrupción del ciclo piloso natural**, y **que puede durar hasta 6 meses**.
- ▶ Las causas exactas no están demasiado claras, pero está claro que la **inflamación** que se produce y la **fiebre**, unidas a la situación de **estrés** pueden ser agravantes.

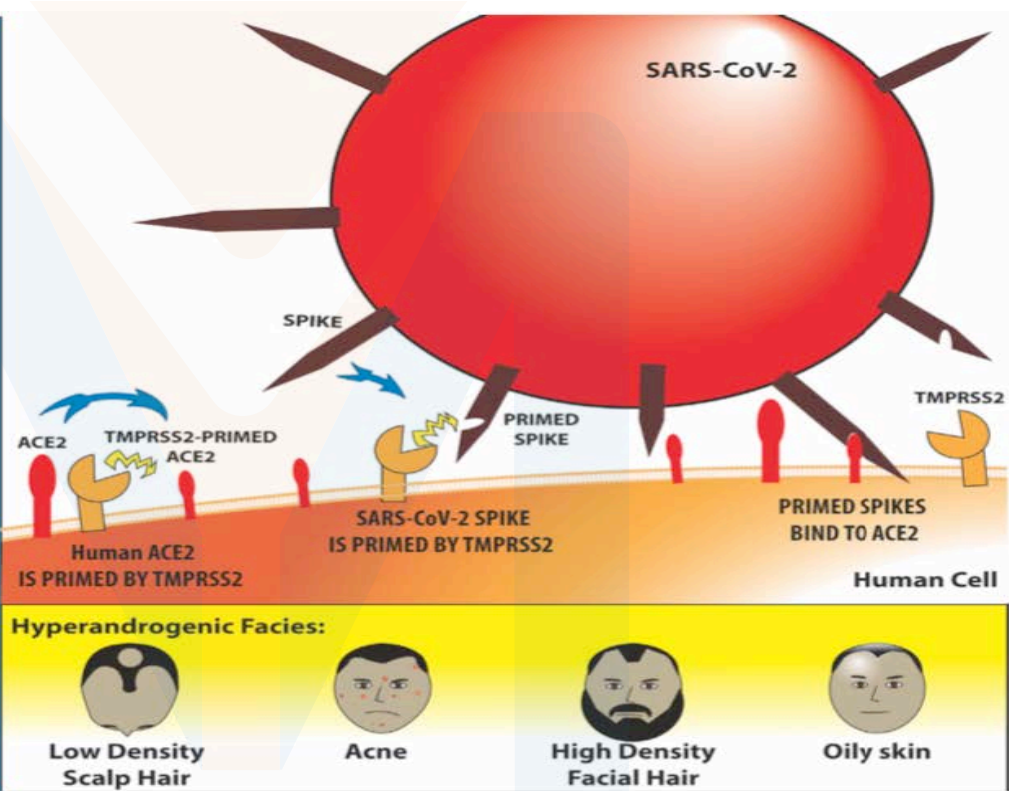
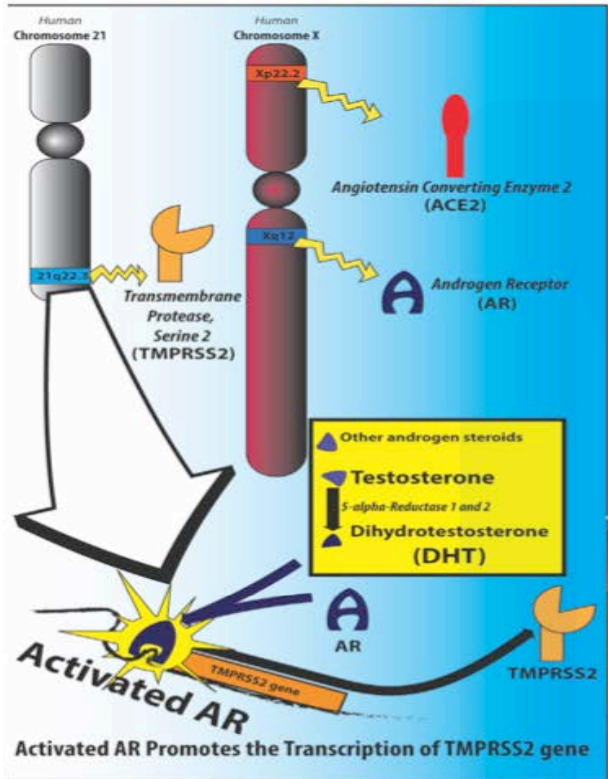


¿HAY ALGUNA RELACIÓN ENTRE LA COVID Y LOS ANDRÓGENOS?

- ▶ Para que el SARS-CoV-2 penetre en las células pulmonares necesita adherirse a la **proteína transmembrana serina 2 o TMPRSS2** en la superficie de la célula huésped.
- ▶ La TMPRSS2 también puede **adherirse a la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE2)** para aumentar la entrada viral. La ACE2 disminuye su actividad cuando disminuyen los andrógenos.
- ▶ El promotor de la transcripción del gen TMPRSS2 es la actividad del **receptor androgénico**.
- ▶ **HIPÓTESIS:** los sujetos con actividad androgénica aumentada podrían estar más predispuestos a COVID grave.

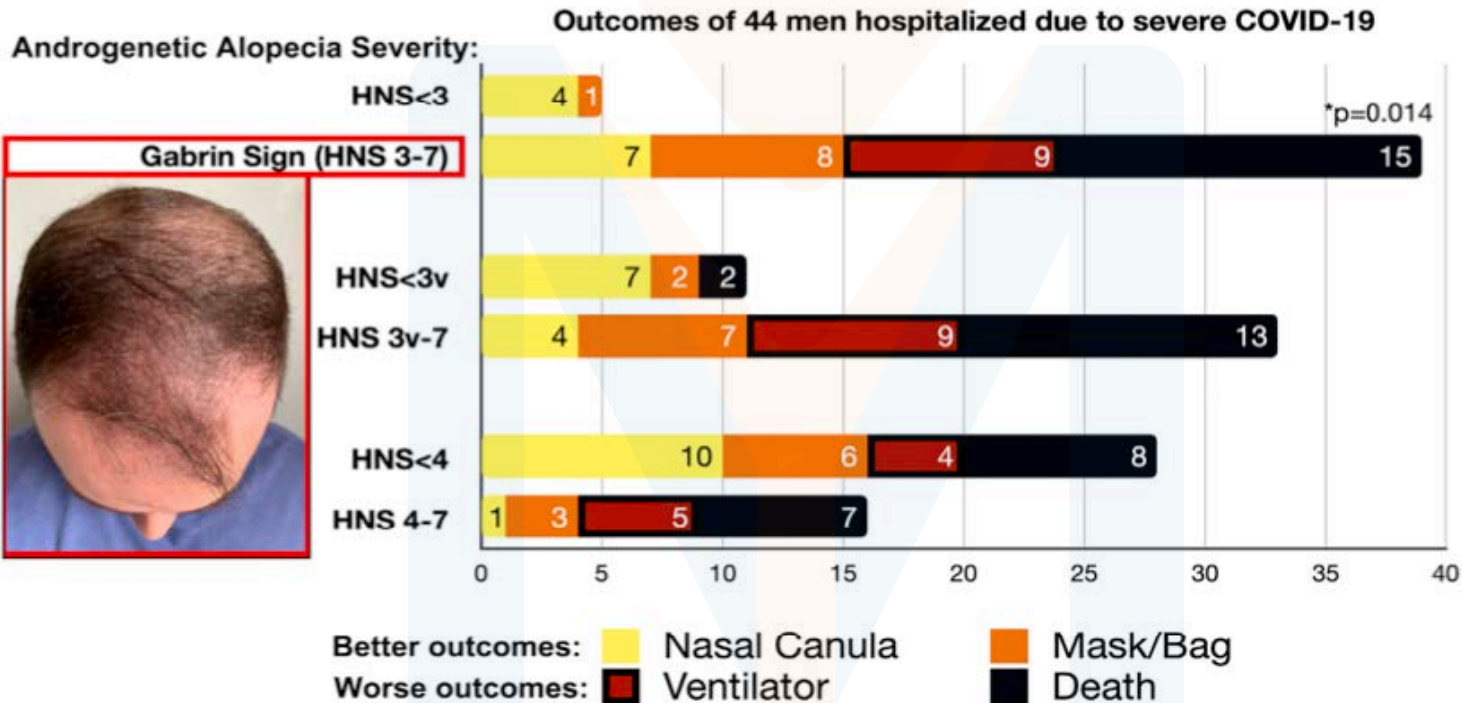


ANDRÓGENOS Y COVID



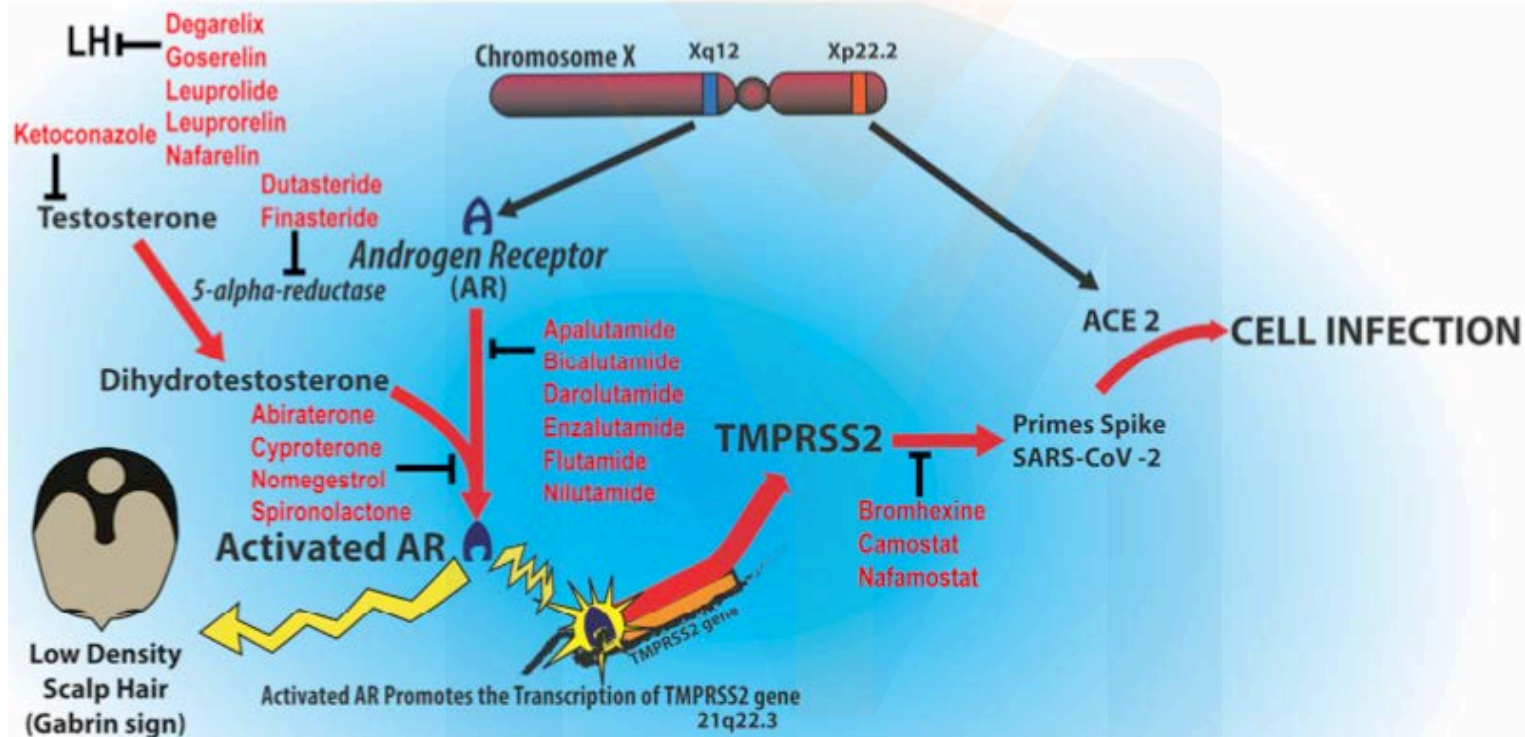
Wambier CG y Goren A. *J Am Acad Dermatol* 83: 308-309, 2020

SIGNO DE GABRIN



Wambier CG, Vaño-Galvan S, Mc Coy j y col. J Am Acad Dermatol 83: e453- e454, 2020

¿ANTIANDRÓGENOS EN COVID?



Wambier CG, Vaño-Galvan S, McCoy J y col. J Am Acad Dermatol 83: 680-682, 2020

¿PROTEGEN LOS ESTRÓGENOS?

CRISIS DEL CORONAVIRUS >

Nuevas claves de por qué la covid mata el doble a hombres que a mujeres

La genética femenina tiene efectos protectores ante este coronavirus

VIEWPOINT: COVID-19

Sex differences in immune responses

Biological sex differences in immunity potentially underlie male bias for severe COVID-19

21 ENE 2021 - 20:10 CET



ESTRÉS Y ADAPTACIÓN

El origen último del estrés es el CEREBRO que es el responsable de reconocer y responder de distintas formas a los estresores.

Selye describió el “**síndrome general de adaptación**” como un proceso en **3 etapas**:

1. Alarma (detección del estímulo).
2. Adaptación (toma de medidas defensivas): Ej.: Liebre corre.
3. Agotamiento (comienzan a agotarse las defensas frente a la noxa).



ESTRESORES: PRINCIPALES CATEGORÍAS

1. **Situaciones que fuerzan a procesar información rápidamente** (la bolsa).
2. **Estímulos ambientales dañinos.**
3. **Percepción de amenaza.**
4. Alteración de las funciones fisiológicas (enfermedad, adicciones, etc.).
5. **Aislamiento y confinamiento.**
6. **Bloqueos en nuestros intereses.**
7. presión grupal.
8. **Frustración.**
9. no conseguir objetivos planteados.
10. **Relaciones sociales complicadas o fallidas.**



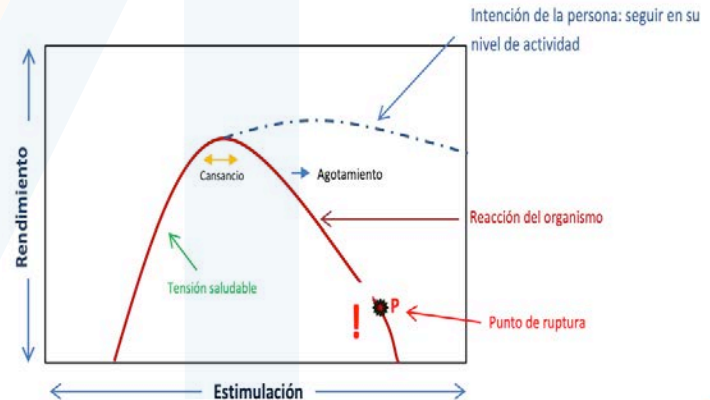
ESTRÉS Y SISTEMA INMUNITARIO

Un poco de estrés es saludable: Una breve descarga de estrés estimulará el sistema inmunológico.

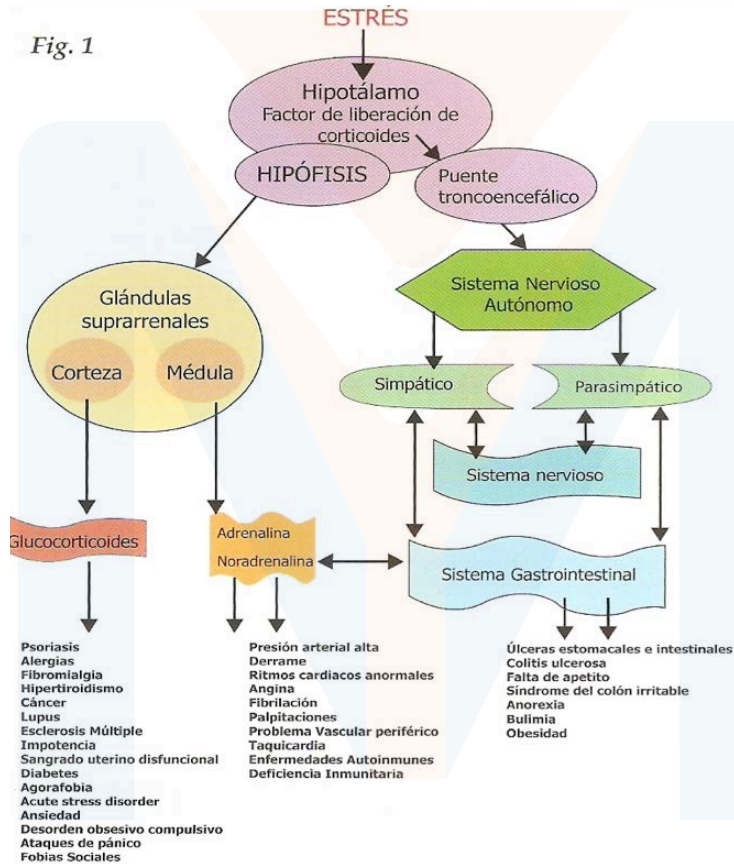
Sin embargo, **largos períodos continuos de estrés** conducen a un trastorno del sistema inmunitario y puede dar lugar a enfermedades.

En un estrés **exagerado, aparece la fatiga y se puede alcanzar un punto límite, punto de ruptura (P).** (diferente para cada persona)

Se sufre estrés cuando la tensión acumulada supera el nivel de adaptación y el organismo comienza a manifestar agotamiento.



EJE HIPOTÁLAMO – HIPOFISARIO – ADRENAL



ESTRÉS, CORTISOL Y DHEA

ESTRÉS AGUDO

↑ DHEA

↑ Relación cortisol/DHEA

ESTRÉS CRÓNICO

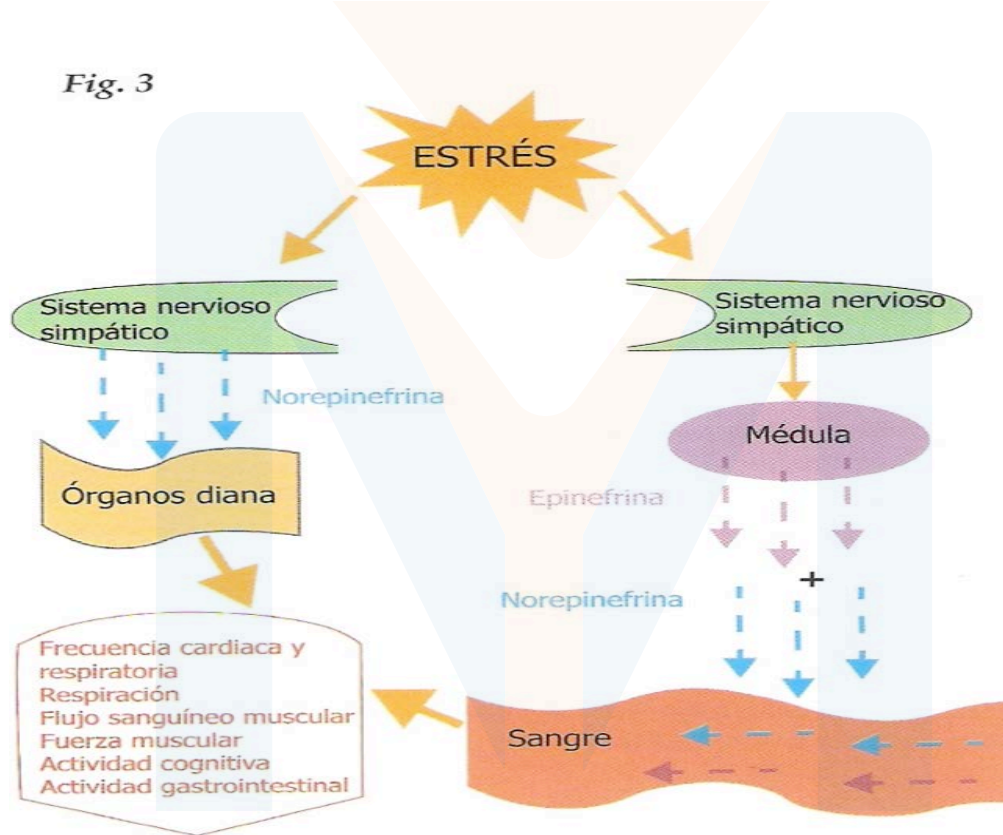
↓ DHEA

↓ Relación cortisol/DHEA



EJE SIMPÁTICO – ADRENO – MEDULAR (SAM)

Fig. 3



EJE SAM

ADRENALINA-NORADRENALINA → EGF

El aumento de noradrenalina es desfavorable para el proceso de **cicatrización** (EGF ayuda a curación de heridas).

El EGF tiene importancia en el estrés crónico por sus **efectos anti- adrenérgicos**.

El EGF protege al corazón de los efectos nocivos de la noradrenalina

ADRENALINA-NORADRENALINA → IL 2

La noradrenalina inhibe considerablemente la expresión del receptor de IL-2 y la producción de IL-2, además de causar una inhibición de las células NK

CAMBIOS DE LA INMUNIDAD EN EL ESTRÉS AGUDO

CORTA DURACIÓN

CÉLULAS	RESPUESTA	INTERLEUCINAS	INMUNOGLOBULINAS
↑ NK	Th1/Th2	↑ IL6	↑ IgA
↑neutrofilos	↓ respuesta proliferativa	↑ IFN γ	
↑monocitos			

INTENSO

FUNCIONALIDAD	RESPUESTA	INTERLEUCINAS	ANTICUERPOS
↓ actividad NK	Desregulación Th1/Th2	↑ IL6	↑ virus latentes
	↓↓ respuesta proliferativa	↓ IFN γ	

Segerstom, SC; Miller, Ge. *Psychological Stress and the Human Immune System: a Meta-Analytic Study of 30 years of inquiry.* Psychol Bull 2004



CAMBIOS DE LA INMUNIDAD EN EL ESTRÉS CRÓNICO

FUNCIONALIDAD	RESPUESTA	ANTICUERPOS	MICROBIOTA	INMUNOGLOBULINAS
↓ actividad linfocitos T	Predominio Th2	↑ virus latentes	↓ bifidobacterium y lactobacilus	↓ IgA
	↓ actividad tímica: ↓ número de los linfocitos T		↑ degranulación de mastocitos en mucosa / piel	

→ *Agotamiento, depresión o patologías psíquicas, procesos degenerativos, cáncer, enfermedades autoinmunes, envejecimiento...*

Segerstom, SC; Miller, Ge. Psychological Stress and the Human Immune System: a Meta-Analytic Study of 30 years of inquiry. Psychol Bull 2004

FÓRMULA MISEN

ESTRÉS, SENESCENCIA, ÉPOCA DE EXÁMENES

Contrarrestar los efectos pro inflamatorios inducidos por diversas causas.

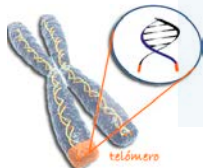
Favorecer la regeneración celular y el rejuvenecimiento, evitando la reducción de la actividad de la telomerasa.

Aumenta paralelamente la capacidad antitumoral y anti proliferativa del organismo.

Fórmula
MISEN

Previene el agotamiento inmunitario propio de la senescencia (ya sea natural o inducido por estrés crónico).

Aumentando a su vez la capacidad de defensa inmune.



La telomerasa es una enzima que protege el ADN en los extremos de los cromosomas eucarióticos: mantiene la integridad de los telómeros.

FÓRMULA MISEN

OBJETIVOS DE LAS SUSTANCIAS ACTIVAS

Regulación al alza:

Dehidroepiandrosterona (DHEA)

Dimetilsulfóxido (DMSO)

Mantenimiento:

Ácido Ribonucleico (ARN)

Interleuquina 2 (IL-2)

Factor de Crecimiento Epidérmico (EGF)

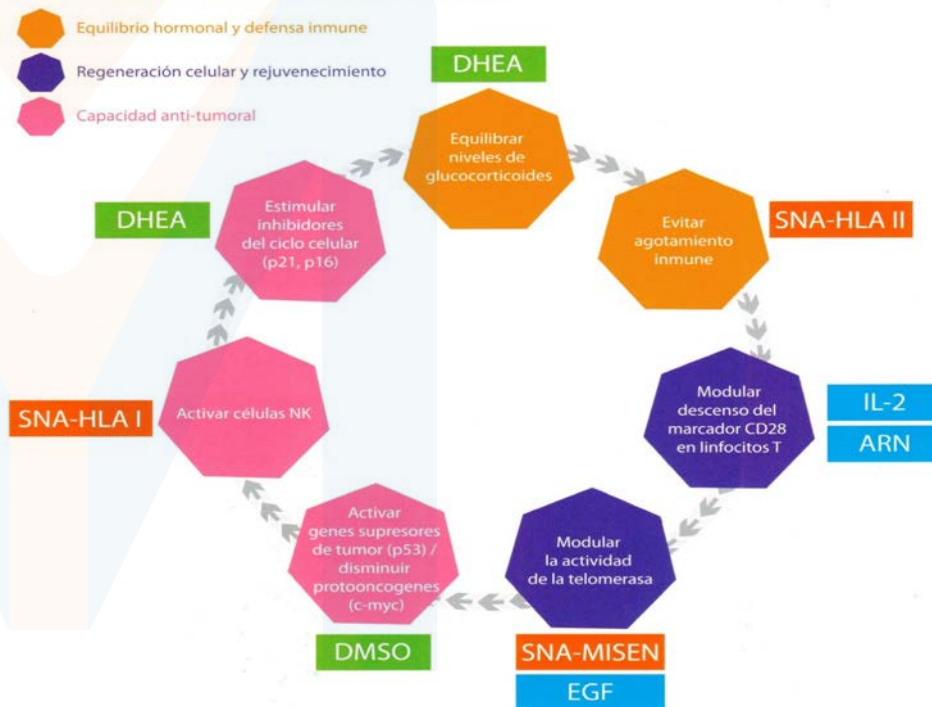
Regulación a la baja :

Ácido Nucleico Específico SNA[®]-HLA I

Ácido Nucleico Específico SNA[®]-HLA II

Ácido Nucleico Específico SNA[®]-MISEN

2.9. Esquema Fórmula MISEN - Una acción a diferentes niveles



FÓRMULA MISEN → CAMPOS DE APLICACIÓN*

- ▶ Traumatismo emocional o psicológico: tristeza, ansiedad, angustia, traumas emocionales, etc.
- ▶ Situaciones familiares delicadas: duelos, separaciones, migración, etc.
- ▶ Situaciones laborales difíciles: *Bulling / Moving*, despidos, etc.
- ▶ Épocas de mucha presión: ataques de pánico.
- ▶ Tratamientos de adicciones.

**Elaborado en base a la práctica y experiencia clínica de los médicos de las asociaciones internacionales de microinmunoterapia (AEMI, IFMI, MeGeMIT).*



POSOLOGÍA FÓRMULA MISEN*

1



al día



Tratamiento de apoyo

Tiempo: mínimo 6 meses



**Elaborado en base a la práctica y experiencia clínica de los médicos de las asociaciones internacionales de microimmunoterapia (AEMI, IFMI, MeGeMIT)*



¿CUÁL FUE EL TRATAMIENTO DEL PACIENTE?

- ▶ Dado que no había presentado COVID grave ni fiebre se consideró como causa principal del efluvio telógeno el **estrés**.
- ▶ Además la intensa caída de cabello le producía gran **ansiedad** y perpetuaba su acusado estrés.
- ▶ No fueron necesarios análisis para la prescripción del tratamiento aunque si para la **visita de control en 3 meses**.

TRATAMIENTO:



- ▶ **FÓRMULA MISEN** → 1 cápsula al día durante 3 meses o más.
- ▶ **Complejo capilar** conteniendo saw palmetto, zinc, vitaminas B y aminoácidos azufrados + minoxidil 5% tópico.



MENSAJES PARA LLEVARSE A CASA

- ▶ La COVID persistente o “long COVID” surgió como iniciativa de los **pacientes** que veían prolongado su malestar luego de cuadros severos o más frecuentemente, leves.
- ▶ Así como la mayoría de **cuadros graves** son más frecuentes en **varones**, (¿andrógenos?), el **COVID persistente es más frecuente en mujeres**.
- ▶ La mayoría de bibliografías sobre COVID se han realizado con pacientes graves y en hospitales, y poco se ha estudiado la COVID persistente en pacientes ambulatorios.
- ▶ Es importante el **seguimiento clínico y laboral** de todos los pacientes con cuadros catalogados de leves o moderados



TEST



PREGUNTA 1

Para padecer **síntomas de COVID persistente** es necesario:

- Haber estado ingresado en la UCI.
- Haber estado ingresado en el hospital, aunque no sea en la UCI.
- Puede producirse aunque los síntomas de la COVID hayan sido leves.



TEST



PREGUNTA 1

Para padecer **síntomas de COVID persistente** es necesario:

- Haber estado ingresado en la UCI.
- Haber estado ingresado en el hospital, aunque no sea en la UCI.
- Puede producirse aunque los síntomas de la COVID hayan sido leves.**



Respuesta

Puede producirse aunque los síntomas de la COVID hayan sido leves.



TEST



PREGUNTA 2

En una encuesta realizada en España sobre los síntomas de la COVID persistente, la **gran mayoría** han sido:

- Mujeres en la cuarentena.
- Mujeres de sesenta años.
- Hombres.



TEST



PREGUNTA 2

En una encuesta realizada en España sobre los síntomas de la COVID persistente, la **gran mayoría** han sido:

- Mujeres en la cuarentena.**
- Mujeres de sesenta años.
- Hombres.



Respuesta

Mujeres en la cuarentena.



TEST



PREGUNTA 3

La **fórmula de microimmunoterapia MISEN**:

- Está indicada para situaciones de estrés y su posología es 1 cápsula al día durante 6 meses.
- Está indicada para reforzar la mitocondria y su posología es 1 cápsula al día durante 6 meses.
- Está indicada para situaciones de estrés y su posología son 3 cápsulas al día durante 6 meses.



TEST



PREGUNTA 3

La **fórmula de microimmunoterapia MISEN:**

- Está indicada para situaciones de estrés y su posología es 1 cápsula al día durante 6 meses.**
- Está indicada para reforzar la mitocondria y su posología es 1 cápsula al día durante 6 meses.
- Está indicada para situaciones de estrés y su posología son 3 cápsulas al día durante 6 meses.



Respuesta

Está indicada para situaciones de estrés y su posología es 1 cápsula al día durante 6 meses.



TEST



PREGUNTA 4

En los **casos de COVID leve**:

- Una vez que pasan la infección, si se sienten bien, se encuentran ya fuera de peligro y no es necesario realizar ningún tipo de seguimiento.
- Se recomienda realizar analítica de seguimiento que incluya únicamente ferritina o PCR.
- Se recomienda realizar analítica de seguimiento que incluya analíticas básicas, ferritina, PCR, dímero D.



TEST



PREGUNTA 4

En los **casos de COVID leve**:

- Una vez que pasan la infección, si se sienten bien, se encuentran ya fuera de peligro y no es necesario realizar ningún tipo de seguimiento.
- Se recomienda realizar analítica de seguimiento que incluya únicamente ferritina o PCR.
- Se recomienda realizar analítica de seguimiento que incluya analíticas básicas, ferritina, PCR, dímero D.**



Respuesta

Se recomienda realizar analítica de seguimiento que incluya analíticas básicas, ferritina, PCR, dímero D.



SÍNDROME COVID PERSISTENTE

Dra. Josepa Rigau