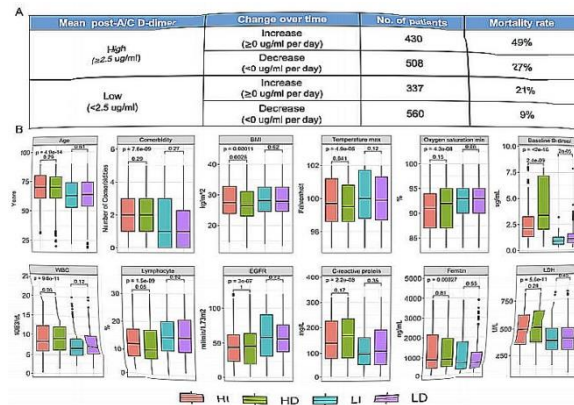


COVID-19: control de niveles de dímero-D y sus tendencias diarias tras anticoagulación profiláctica



Post-Anticoagulant D-dimer as a Highly Prognostic Biomarker of COVID-19 Mortality.

Xiaoyu Song, Jiayi Ji, Boris Reva, Himanshu Joshi, Anna Pamela Calinawan, Madhu Mazumdar, Emanuela Taioli, Pei Wang, Rajwanth Veluswamy.

medRxiv 2020. <https://doi.org/10.1101/2020.09.02.20180984>

Antecedentes: los niveles elevados de dímero-D (reflejo del estado de hipercoagulabilidad subyacente) en el momento del ingreso hospitalario por COVID-19 están asociados a una mayor mortalidad. El tratamiento anticoagulante, en los pacientes ingresados por COVID-19 con niveles elevados de dímero, ha obtenido significativos beneficios en la mortalidad de este grupo de pacientes.

Objetivo: comprobar si los niveles alcanzados de dímero-D y su tendencia (incremento o disminución) diaria en los pacientes graves por la COVID-19 con tratamiento anticoagulante profiláctico es un factor predictivo, junto a otros, de mortalidad.

Material y método: estudio retrospectivo en la que se incluyeron aquellos pacientes ingresados por la COVID-19 que habían sido tratados profilácticamente con fármacos anticoagulantes, al menos durante 3 días, para la COVID-19 y de los que se disponía de suficiente información a partir de una base de datos creada, en la ciudad de Nueva York. El tratamiento anticoagulante de los pacientes incluidos comprendía: Heparina (> 5.000 o > 7.500 unidades SQ/8 horas en función del BMI del paciente), Enoxaparina (1 mg/Kg/24 horas o 1mg/Kg/12 horas) y Apixaban (> 2.5 mg/24 horas). Tras al menos 3 días con tratamiento anticoagulante, los pacientes se clasificaron en función de los niveles alcanzados de dímero-D y su tendencia diaria (al menos con dos o más controles) en: **HI**= dímero-D (valor medio) alto ($\geq 2,5$ ug/ml) y tendencia ascendente (≥ 0); **HD**= dímero-D alto y tendencia descendente (< 0); **LI**= dímero-D bajo y tendencia ascendente; y **LD**= dímero-D bajo y tendencia descendente.

Resultados: se incluyeron 1835 pacientes ingresados por la COVID-19, falleciendo 470 (26%) de ellos y siendo dados de alta 1365 (74%). La diferencia del nivel de dímero-D tras iniciar el tratamiento anticoagulante entre los pacientes dados de alta y los fallecidos fue mayor que su diferencia en el momento del ingreso (2.02 ug/ml vs. 0.39 ug/ml, respectivamente; $p < 0,001$). Así mismo, se observó una tendencia ascendente entre los pacientes que fallecieron mientras que la tendencia era descendente entre aquellos que fueron dados de alta con vida. La mortalidad intrahospitalaria variaba de manera significativa cuando se compararon los 4 grupos identificados:

Mortalidad intra-hospitalaria

HI (49%) vs. HD (27%) vs. LI (21%) vs. LD (9%) ($p < 0.001$)

El modelo de regresión logística, tras el ajuste multifactorial, mostraba una asociación significativa entre 3 grupos (HI, HD, LI) y la mortalidad, en comparación con el grupo LD.

(**OR**_{adj} [IC95%]= **HI**: 6.58 [3.81-11.16], **LI**: 4.06 [2.23-7.38] **HD**:2.37 [1.37- 4.09].

A destacar:

- las complicaciones trombóticas forman parte de la evolución de la COVID-19, siendo responsables de su peor pronóstico, especialmente en los pacientes graves.

- los niveles de dímero-D en el momento del ingreso hospitalario permite estratificar a los pacientes en función del riesgo de mortalidad.
- los niveles de dímero-D tras iniciar el tratamiento anticoagulante y sus tendencias son un predictor de muerte intra-hospitalaria, siendo más potente que el mostrado por otros factores en el momento del ingreso [insuficiencia renal aguda: $OR_{ajustado}$ 1.99 (1.34-2.96) o el síndrome de distrés respiratorio agudo: $OR_{ajustado}$ 2.46 (1.44-4.20)].
- analizar los niveles de dímero-D y sus tendencias diarias alcanza un alto valor predictivo, independiente de otros factores, de la mortalidad intrahospitalaria por la COVID-19.
- no existen datos que valoren la utilidad del seguimiento de los niveles de dímero-D en los pacientes leves-moderados no hospitalizados.