

EDICIÓ ESPECIAL DEL BUTLLETÍ DEL BANC DE CORDÓ

Com ha afectat la pandèmia Covid-19 al Banc de Cordó?

Com sabeu, des del 12 de març i per indicacions tant Direcció del Banc de Sang i Teixits com de les Autoritats Sanitàries es va decidir **aturar temporalment el Programa Concordia de Donació de Sang de Cordó**. Al cap d'uns dies, aquesta mesura es va adoptar a la resta de Bancs de Cordó de l'Estat.

La raó per a prendre aquestes mesures va ser poder alliberar els professionals sanitaris per poder garantir els serveis de més urgència i a més a més assegurar la seguretat del producte evitant recollir mostres que poguessin transmetre la infecció.

Tot i això, el **Banc de Cordó** ha seguit actiu. Gràcies a l'inventari de donacions disponibles per trasplantament i que hem anat acumulant en els darrers anys, els pacients que ho han necessitat han rebut els cordons per curar les seves malalties. Durant aquest temps s'han continuat subministrant les unitats que ens ha sol·licitat el REDMO i que mostra l'avantatge de tenir donacions preparades per ser usades, especialment en aquests moments d'emergència.

Suport als malalts amb lesions oculars...

Com ja sabeu, la sang de cordó es comença a utilitzar per a tractar altres malalties. Entre elles, tractem a malalts amb úlceres oculars amb col·liris de plasma de cordó. Alguns d'ells ho necessiten de manera crònica i es per això, que des de l'inici de l'aturada temporal, ens vam posar en contacte amb algunes maternitats per atendre a aquesta necessitat: ens calia mantenir una activitat mínima d'unitats de cordó per

poder disposar de donacions per seguir fent el tractament d'aquests malalts.

Tot i les circumstàncies excepcionals l'Hospital Arnau de Vilanova de Lleida, l'Hospital de Palamós, L'Hospital Sant Joan de Déu i recentment l'Hospital Germans Trias i Pujol, s'han implicat en la mesura del que ha estat possible i han recollit cordons. Ara, un mes després de l'inici de l'estat d'alarma, podem dir que gràcies a ells s'ha pogut disposar d'aquest producte per poder oferir-lo als pacients que ho han necessitat.

Moltes Gràcies a totes les donants i als professionals sanitaris implicats!

Amb la implicació de tothom

Tots els professionals del Banc de Cordó (facultatius, biòlegs, tècnics, auxiliars, administratius...) han estat al peu del canó cada dia i han assegurat que els productes que es rebien i els que s'havien d'enviar, ho poguessin fer amb la màxima normalitat.

S'ha posat a prova la professionalitat i la humanitat de les persones, i tot i la por i la incertesa de la situació, ha aflorat la voluntat de servei en tots els casos.

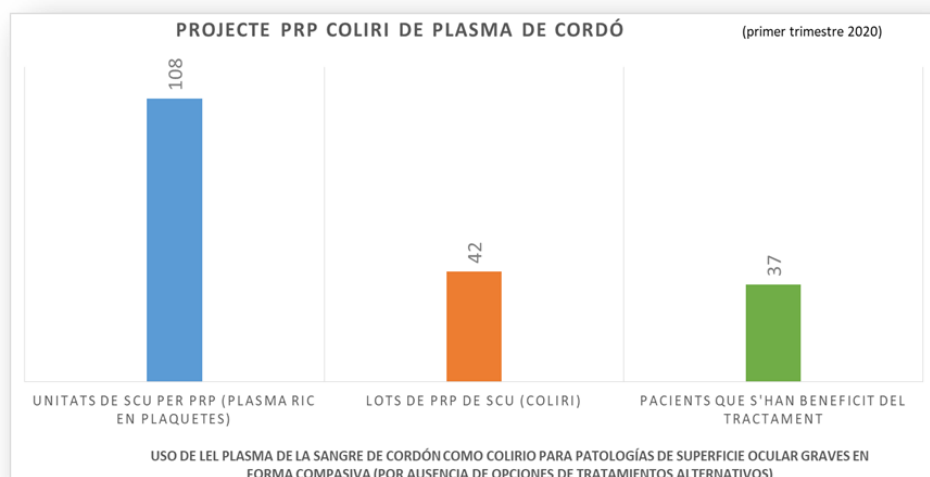
Ens agradaria posar noms propis a les persones que han fet aquesta tasca, però no acabaríem de nombrar a tothom...



Els cordons que s'han rebut i que no tenien la quantitat de cèl·lules suficients per trasplantament, s'han processat per fer-ne col·liri; no hem d'oblidar que la sang de cordó té un gran valor per curar a molts malalts. En aquesta situació tan especial, i

gràcies a l'ajut de molts, aquests pacients han pogut seguir el seu tractament i fins i tot algun d'ells ha evitat passar pel quiròfan!

Al llarg d'aquest primer trimestre un total de 108 unitats de SCU han estat destinades a l'elaboració de col·liris per pacients crònics.



Tota l'experiència acumulada al Banc de Sang i Teixits, relacionada amb el desenvolupament dels col·liris i els gels de plaquetes obtinguts de la sang de cordó fins a l'aplicació clínica, ha estat publicat aquest 3 d'abril al *Blood Transfusion* ([Dinara Samarkanova et al. 2020](https://doi.org/10.1186/s13052-020-00104-9))

(<http://www.bloodtransfusion.it/articolosing.aspx?id=001049>)

Volem seguir innovant!!

Des del BST, aquest abril s'ha sol·licitat un assaig clínic al ISCIII per l'ús de cèl·lules mesenquimals de cordó pel tractament de malalts amb COVID-19. Ara estem pendents de la seva aprovació.

“ TÍTOL: ASSAIG CLÍNIC AMB CÈL·LULES MARE MESENQUIMALS DE SANG DE CORDÓ UMBILICAL PER AL TRACTAMENT DE SÍNDROME DEL DISTRÉS RESPIRATORI DE L'ADULT EN MALALTS AMB COVID-19 ”

El projecte neix arran d'una publicació aquest març d'un grup d'investigadors xinesos, sobre la millora de les

www.bancsang.net

pneumònies severes en pacients amb COVID-19 mitjançant la infusió d'una única dosi de cèl·lules mare mesenquimals del cordó umbilical ([Leng et al. 2020](https://doi.org/10.1186/s13052-020-00104-9)).

(<http://www.aginganddisease.org/article/0000/2152-5250/ad-0-0-216.shtml>)

Aquest projecte té com a finalitat avaluar la seguretat i l'eficàcia de la infusió de les cèl·lules mesenquimals derivades de la gelatina de Wharton del cordó umbilical (MSC,WJ) en pacients amb infecció per SARS-CoV-2 i Síndrome de Distrés Respiratori de l'Adult (SDRA). Els pacients amb la COVID-19 presenten sovint un quadre de pneumònia molt inflamatòria que té una mortalitat molt elevada, i es necessiten tractaments per evitar-la.

Aquest, és un assaig clínic que es basa en les propietats immunomoduladores de les mesenquimals del cordó. Investigadors del BST ja havien confirmat els efectes antiinflamatoris en condicions com la malaltia de l'empelt contra l'hoste (MECH) que apareix després dels trasplantaments de progenitors de la sang.

En pacients de Covid-19 pensem que aquestes frenaran la híper-inflamació, estabilitzant l'endoteli del alvèol i començaran la fase de regeneració de l'epiteli pulmonar.

L'estudi vol també aprendre com els pacients responen a la infecció i desenvolupen les defenses. Es farà un estudi dels limfòcits que lluiten contra el virus, i tanmateix s'estudiarà si les diferents formes del virus (el genotip viral) té relació amb la gravetat de la situació i amb l'èxit de la resposta al tractament. Tota aquesta metodologia analítica immunològica i genètica pot ser útil per conèixer els mecanismes de resposta a aquesta o a futures teràpies biològiques.

L'Assaig Clínic serà dirigit pel Dr. Antoni Torres, Catedràtic de Pneumologia i Cures Intensives de la Universitat de Barcelona a l'Hospital Clínic de Barcelona. També

participaran les UCIs dels Hospitals Vall d'Hebron, Mútua de Terrassa, Mar i Bellvitge.

Esperem tenir respostes en els propers mesos i segur que aportarà coneixement per aquesta i altres malalties pulmonars greus.

En resum, aquest estudi es basa en adaptar i aplicar teràpies innovadores que modulin la immunitat i afavoreixin la

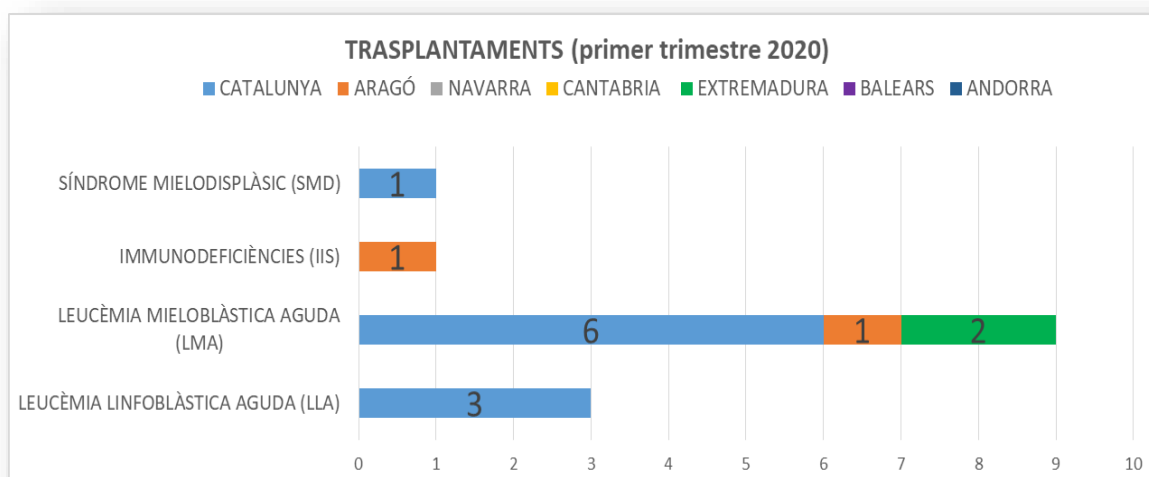
regeneració del teixit danyat, per aconseguir disminuir la elevada mortalitat que es dona en aquests malalts.

Cal destacar que aquesta és una aposta des del sector públic que si tingués èxit es podria fer extensiva de manera relativament ràpida a tot el Sistema Nacional de Salut, proporcionant un benefici social molt important.

Trasplantaments de cordó primer trimestre 2020 (gener-març)

Però el tractament dels pacients ha seguit sent necessari durant aquest període de temps. Aquest primer trimestre el Banc de Cordó ha seguit oferint opcions a pacients que han necessitat un trasplantament.

Fins a finals de març, s'han trasplantat 13 cordons a pacients dels EEUU, Grècia, Itàlia, França i Espanya per tractar diferents patologies hematològiques, majoritàriament leucèmies (LMA i LLA).



ACTIVITAT ACUMULADA DURANTE EL PRIMER TRIMESTRE DEL 2020 : 13 TRASPLANTAMENTS



Quins hospitals han assegurat els serveis mínims del Banc de cordó durant l'estat d'alarma per CORONAVIRUS? Descubrim alguns d'ells: l'Hospital Arnau de Vilanova de Lleida i l'Hospital de Palamós.

Des del Banc de Sang, només tenim paraules d'agraïment a tots els professionals que han treballat sota aquestes nova situació amb tanta professionalitat. Ens serà difícil posar cara a tots ells, però en representació, us volem presentar l'experiència d'alguns dels centres que han mantingut el Banc de Cordó actiu durant aquest mes en estat d'alarma sanitària.

La necessitat de mantenir una mínima activitat ens va fer contactar amb pocs centres, però la resposta va ser immediata.

Estem segurs que més haguéssim contactat més centres haguessin respost de la mateixa manera... però la incertesa, ens va fer ser prudents i iniciar amb tres maternitats. La situació ja era prou complexa i desconcertant, per tant es va explicar que les necessitats eren mínimes però mantingudes i necessitava d'un compromís per assolir l'objectiu.

A l'**Hospital Arnau de Vilanova** la resposta per part de la **Dra. Maria José Pelegay** cap de secció de Ginecologia i Obstetrícia va ser immediata. Ara, passat un mes ens explica que tot i la preocupació i l'estrès que els va generar la situació de la **COVID-19**, la petició del BST per cobrir aquesta necessitat, va servir de revulsiu, i va ser gràcies a l'esforç dels metges, però sobretot de tot **l'equip de llevadores** que es van bolcar totalment a la necessitat durant aquests dies.

“*Davant de la necessitat tot l'equip es bolca al màxim!*”

Així mateix va passar a **SSIBE-Hospital de Palamós**, contactant amb el **Dr. José Manuel Marqueta** (cap de servei) i **Meritxell Vidal** (coordinadora de llevadores). No hi va haver cap dubte, i la seva implicació i resposta va ser molt ràpida per intentar garantir la recollida d'aquelles mares que volien fer donació.

La **Gaby** de sala de parts, qui temporalment està assumint la supervisió de les llevadores, ens comenta que quan va començar tot van ser dies molt intensos, que ha suposat una adaptació continua a la situació a nivell professional abans, durant i després del part, però sobretot cal destacar el compromís de tot l'equip on auxiliars llevadores ginecòlegs, personal de neteja i zeladors, ha aportat el seu granet de sorra per a dur a terme aquesta tasca.

Fins ara, la situació ha estat i segueix essent prou desconcertant, però també ens explica que la satisfacció que produeix a tots els professionals el fet que en una situació com aquesta es pugui seguir ajudant, és la motivació màxima.

“*Pels professionals, és molt satisfactori que en una situació de crisi com aquesta es pugui seguir ajudant.*”

