

# PRODUCCIÓN E DISTRIBUCIÓN

A capacidade de separar os compoñentes sanguíneos do sangue total na década dos 60, marcou un fito na historia do tratamento transfusional.

Podemos obter tres compoñentes sanguíneos a partir dunha soa doazón, o que significa que se poden beneficiar diferentes pacientes. Deste xeito, optimízase o uso dun ben escaso, os enfermos reciben só o compoñente preciso e redúcese o risco de reacción transfusional. En definitiva, a terapia de compoñentes ten vantaxes de índole loxística e ética.

Na unidade de Producción da Axencia leva a cabo o proceso de separación dos diferentes compoñentes a partir da doazón de sangue total, obtendo dous produtos finais, concentrado de hematíes e plasma, e un produto intermedio o buffy coat (BC) ou capa leucoplaquetar. Tras un proceso especial de unión de 5 BC conséguense unha unidade terapéutica de plaquetas.

Todos os compoñentes filtranse no momento da súa preparación, para así minimizar e/ou evitar posibles reaccións transfusionales como a reacción transfusional febril non hemolítica.

En ocasións resulta necesario realizar algunha modificación ou tratamento adicional nos compoñentes sanguíneos (CS), xa sexa para minimizar algún tipo de reacción ou para aumentar a seguridade transfusional. Neste marco, sitúase a irradiación gamma, que produce unha inhibición dos linfocitos T presentes nos CS. Os enfermos con risco clínico de desenvolver a enfermidade enxerto contra hóspede asociada á transfusión (EICH-AT), deben recibir CS irradiados xa que esta técnica resulta eficaz na profilaxe desta complicación. Son enfermos en risco aqueles que están en situación de inmunosupresión e os que reciben CS dun doante co comparten antígenos HLA (Human Leucocyte Antigen). Este proceso leva a cabo mediante irradiación gamma na instalación radioactiva existente en ADOS.

Para a transfusión pediátrica, en ocasións é preciso fraccionar e/ou alicuotar un compoñente en varias doses, isto facilita o uso de varias fraccións procedentes dun só doante para o mesmo receptor.

A pesar das medidas de seguridade establecidas para todas as doazóns, persiste un risco microbiolóxico residual, mínimo. Para afrontar este risco, no ano 1998 iniciamos o proceso de inactivación fotodinámica para o plasma. Desde o ano 2008 estamos a tratar os compoñentes de plaquetas con tecnoloxías de redución de patóxenos. A redución de patóxenos ten por obxectivo inactivar virus, bacterias e parasitos presentes nos CS, que poidan ter efectos nocivos no receptor da transfusión, sen comprometer a súa eficacia terapéutica nin causar efectos adversos.

Cada compoñente terapéutico, así como calquera modificación ou tratamento que sexa aplicado, rexístrase no sistema informático. Os CS obtidos que finalmente poidan utilizarse para transfusión, cumpren os requisitos vixentes de calidade de produto e de idoneidade en relación ao cribado analítico.

O almacenamento dos diferentes CS faise nas condicións e á temperatura que especifica a normativa para cada compoñente, así os concentrados de hematíes en solución aditiva mantéñense a temperatura entre 2 e 6°C, por un período máximo de 42 días. Os concentrados de plaquetas consérvanse entre 20 e 24°C durante 7 días, xa que se empregan métodos de redución de potenciais patóxenos. As unidades de plasma almacénanse conxeladas e o seu tempo máximo de almacenamento é de 24 meses. Os compoñentes sanguíneos

están dispoñibles en todos os grupos ABO e RhD positivos e negativos.

A Unidade tamén leva a cabo a distribución dos diferentes compoñentes sanguíneos a todos os centros sanitarios galegos. O suministro realízase diariamente nun transporte refrixerado, preparado para garantir o estricto cumprimento das condicións de preservación dos mesmos.

