Making a decision to transfuse blood

The decision to transfuse is based on a careful assessment by your doctor indicating that they are necessary for saving life or for preventing a major morbitity.

A blood transfusion is a relatively safe and common procedure in which blood or its products, like platelets or plasma, are given through an intravenous line into one of your veins. However, like any other medical procedures, blood transfusion may occasionally cause adverse effects.

Why may I require a blood transfusion

Most people can tolerate a moderate amount of blood loss without needing a blood transfusion. The volume lost can be replaced by fluids and at the same time, the bone marrow produces more blood cells over the next few weeks. However, when bleeding is severe as in major surgery or accidents, the only way to rapidly replace blood is by a blood transfusion.

Blood transfusions are also required to treat chronic anaemia (lack of red blood cells) and in patients undergoing cancer treatment or bone marrow transplants as the marrow is unable to make its own blood cells.

Is it safe

Every care is taken to ensure blood transfused to patients is as as safe as possible. However, despite all care, blood transfusions are not completely risk free. The possibility of getting an infection from a blood transfusion is very low but still cannot be completely eliminated. All blood donors are volunteers and are carefully selected and tested to make sure that the blood they give is as safe as possible.

The biggest risk from a blood donation is being given the wrong blood. Correct identification is essential to prevent an error and ensure that blood meant for someone else is not wrongly given to you. You must always wear an identification band with your correct details. The doctor taking your blood or the nurse administering blood must make sure that your sample is correctly labelled and only blood meant for you is transfused to you. This is done by checking your identification particulars carefully and asking your name in full before a blood sample is taken from you or when a blood transfusion is commenced.

Some people develop mild reactions such as high temeperature, chills or a rash which are easily treated. Severe reactions are rare but should be recognised early by medical staff.

What happens before and during a transfusion

Before transfusion, yout blood is tested to find out what blood type you have. It is then checked for compatibilty with a sample from the donor blood. Only blood found suitable for you by the laboratory will be transfused.

Transfusion of each bag of blood can take up to four hours but can also be given more quickly if needed. You may receive more than one bag of blood during the transfusion.

You will be observed at regular intervals. If you feel unwell during or soon after transfusion, inform a staff member immediately.

Are there alternatives

A blood transfusion is considered only when there are no alternatives. If you have iron deficiency, iron given orally or through your veincan be an alternative. Erythropoietin may help patients with kidney failure. If you are healthy and planned for certain types of surgery, your doctor may recommend autologous transfusion where your own blood may be collected before or during the operation and transfused back to you.

Giving your consent

If you are told that you need a blood transfusion, you should ask your doctor why it is necessary. You have the right to refuse a blood transfusion but you need to be fully aware and understand the consequences of doing so.

You should make sure you understand the reasons, risk and benefits when you are asked to give your consent for a transfusion. If you have any objections it is extremely important to discuss them with your doctor. In an emergency it may not be possible to obtain your consent for a transfusion, but the reasons should be explained to you when you are recovering.

What can we all do to make sure a supply of safe blood is always available

It is important that all healthy eligible individuals donate blood regularly. This will ensure that the national blood supplies are always safe and adequate.

BLOOD TRANSFUSION checklist

- Do you understand why you need a blood transfusion? Your doctor should explain why a transfusion has been recommended. You can ask about your haemoglobin level.
- ☐ Have the risks of transfusion been explained? The risks and benefits of transfusion for your condition should be clearly explained.
- Have alternatives been discussed?
 Alternatives to transfusion should always be considered and discussed with you by your doctor.
- ☐ Have all your questions been answered?

Blood transfusion

Things you and your family should know before you receive a blood transfusion

Department of Transfusion Medicine University Malaya Medical Centre

Membuat keputusan untuk pemindahan darah

Keputusan melakukan pemindahan darah adalah berdasarkan penilaian yang teliti oleh doktor anda bagi menyelamatkan nyawa ataupun mengelakkan kejadian yang tidak diingini.

Pemindahan darah adalah agak selamat dan prosedur yang lazim dijalankan di mana darah atau produk yang dihasilkan dari darah seperti platelet atau plasma, diberikan melalui saluran intravena ke dalam tubuh anda. Walaubagaimanapun, sepertimana prosedur perubatan yang lain, pemindahan darah berkemungkinan boleh mengakibatkan kesan mudarat.

Mengapa saya mungkin memerlukam pemindahan darah

Kebanyakkan orang mampu menahan kehilangan sejumlah darah tanpa memerlukan pemindahan darah. Jumlah kehilangan darah tersebut boleh digantikan dengan bendalir dan dalam masa yang sama, sum-sum tulang boleh meningkatkan pengeluaran sel darah dalam beberapa minggu. Namun begitu, apabila terdapat pendarahan atau kemalangan yang teruk, cara terbaik untuk menyelamatkan pesakit adalah melalui pemindahan darah.

Pemindahan darah juga diperlukan untuk merawat anemia kronik (kekurangan sel darah merah) dan pesakit yang menjalani rawatan kanser atau pemindahan sum-sum tulang kerana sum-sum tulang tidak mampu untuk menjana sel darah sendiri.

Adakah ianya selamat

Segala aspek keselamatan diambilkira untuk memastikan darah yang dipindahkan kepada pesakit adalah seselamat yang mungkin. Walaupun semua langkah keselamatan telah diambilkira, pemindahan darah masih lagi mempunyai risiko kecil menularkan jangkitan. Kemungkinan mendapat jangkitan daripada pemindahan darah adalah rendah tetapi tidak mungkin dihapuskan. Kesemua penderma darah adalah penderma sukarela dan disaring dengan teliti serta darah diuji bagi memastikan darah yang dipindahlan adalah selamat semungkin yang boleh.

Risiko paling besar dari pemindahan darah adalah kesilapan ketika membekalkan darah kepada pesakit. Mengenalpasti identiti pesakit yang betul adalah sangat penting untuk mengelakkan kesilapan berlaku di mana darah yang diperuntukkan untuk pesakit lain diberi kepada anda. Anda perlu memakai tanda pengenal diri pada sentiasa masa. Doktor yang mengambil sampel darah atau jururawat yang menyediakan pemindahan darah perlu menentukan sampel darah yang diambil dilabelkan dengan betul bagi memastikan hanya darah yang sesuai diberikan kepada anda. Ini dilakukan melalui pemeriksaan butiran peribadi anda dengan teliti dan bertanyakan nama penuh anda sebelum contoh darah diambil atau apabila pemindahan darah bakal dilakukan.

Sebilangan pesakit mungkin mengalami reaksi seperti suhu tinggi, kedinginan atau ruam yang mana ianaya mudah dirawat. Reaksi yang teruk adalah jarang tetapi harus dikenalpasti awal oleh pengamal perubatan

Apakah berlaku sebelum dan semasa pemindahan darah

Sebelum pemindahan dilakukan, darah anda akan diuji bagi mengenalpasti kumpulan darah anda. Kemudian, darah akan diperiksa mengikut keserasian dengan contoh darah yang diambil daripada penderma. Hanya darah yang sesuai dan telah dikenalpasti di makmal akan dipindahkan untuk anda.

Pemindahan darah bagi setiap beg darah memakan masa selama empat jam tetapi boleh diberikan dengan kadar segera sekiranya diperlukan. Anda mungkin akan menerima lebih daripada satu beg darah semasa proses pemindahan darah.

Anda akan sentiasa diperhati pada jarak waktu yang tertentu. Jika anda berasa tidak selesa semasa atau sebaik sahaja pemindahan darah dilakukan, sila maklumkan segera kepada staf yang bertugas.

Adakah pilihan lain

Pemindahan darah hanya dilakukan apabila tiada pilihanlain. Sekiranya anda mempunyai anemia akibat kekurangan zat besi, zat tersebut boleh diberikan melalui mulut atau pembuluh. Erythropoietin mungkin boleh membantu pesakit yang mengalami kegagalan buah pinggang. Sekiranya anda sihat dan dirancang untuk menjalani pembedahan tertentu, doktor anda mungkin akan mencadangkan pemindahan autologus di mana darah anda akan diambil sebelum atau semasa pembedahan dan dipindahkan semula kepada anda.

Memberi keizinan

Sekiranya anda diberitahu anda perlu menerima darah, anda seharusnya bertanyakan pada doktor anda keperluan pemindahan tersebut. Anda berhak untuk menolak pemindahan darah tetapi anda perlu sedar implikasi keputusan tersebut dan kemudaratan yang mungkin timbul.

Anda mesti memastikan yang anda faham alasan serta kebaikan dan keburukan penerimaan darah apabila diminta memberi keizinan untuknya. Sekiranya anda ada bantahan terhadap pemindahan darah, adalah amat penting ianya dibincang dengan doktor anda. Semasa kecemasan, mungkin mustahil untuk mendapat keizinan sebelum pemindahan darah. Namum walaubagaimanpun, adalah wajib alasan untuk pemindahan tersebut diterangkan kepada anda apabila anda sembuh kelak.

Apakah yang boleh lakukan untuk menentukan bekalan darah sentiasa selamat dan mencukupi

Adalah penting supaya setiap individu yang sihat dan layak, menderma darah. Ini akan menentukan bekalan darah negara sentiasa selamat dan mencukupi.

PEMINDAHAN DARAH semak Senarai semak Adakah anda fel

- Adakah anda faham mengapa anda memerlukan pemindahan darah? Pengamal perubatan anda patut menerangkan mengapa pemindahan darah telah disarankan. Anda boleh menyoal berhubung paras hemoglobin anda.
- Sudahkan risiko pemindahan darah diterangkan? Kebaikan dan keburukan pemindahan darah dalam situasi anda patut diterangkan dengan jelas.
- Sudahkah pilihan lain dibincangkan? Pilihan lain kepada pemindahan darah patut sentiasa dipertimbangkan dan dibincangkan besama anda dan pengamal perubatan anda.
- Sudahkah semua pesoalan anda dijawab?

Pemindahan darah

Perkara yang anda dan keluarga anda patut mengetahui sebelum anda menerima darah

Jabatan Perubatan Transfusi Pusat Perubatan Universiti Malaya