

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم -

كلية العلوم الاجتماعية

قسم علوم الإعلام والاتصال

مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر

تخصص صحافة علمية

تحت عنوان :

روبورتاج مكتوب حول :

الحقن الدموي

بمستشفى السوقر - تيارت -

تحت إشراف الأستاذ :

- خالد علي

من إعداد الطلبة :

- درويش خالد

- آيت عمر مزيان كريم

- مقبول عبد الوهاب

السنة الجامعية : 2011-2012

إشكالية البحث :

هل يمكن للدم هذا السائل الحيوي ان يصبح سبب المأساة وناقل للموت .

دواعي اختيار الموضوع :

عملية نقل الدم ، هي عملية حيوية تتطلب الكثير من الدقة والتركيز والملاحظة والمراقبة الدقيقة على جميع المستويات .

أهداف إنجاز هذا العمل :

توضيح وتسليط الضوء على الكيفية المثالية لحقن الدم دون تعريض حياة اي طرف من الاطراف للخطر وتجنبنا للوقوع فيما لا يحمد عقباه ، حوادث تصبح في اغلب الاحيان مميتة .

ولتوضيح أكثر ، تطرقنا لدراسة هذا الموضوع بمستشفى قرميط الناصر بالسوقر تيارت .

المبحث الأول: تعريف الحقن الدموي.

هو حقن الدم أو أخذ مكوناته من شخص أو عدة أشخاص متبرعين لشخص آخر يدعي المستقبل.¹

المبحث الثاني: تعريف الدم و أقسامه.

الدم هو عبارة عن نسيج حيوي ضام و هو سائل أحمر اللون لاحتوائه على الهيموغلوبين لزج القوام ملحي الطعم كثافته 1030 للبلانزما 1100 للكريات، يقدر حجمه من 5 إلى 6 لترات عند الرجال، ومن 4 إلى 5 لترات عند النساء، ويبقى الحجم العام له ثابت لأن الكليتان تقومان بطرح السائل الزائد.

و يتغير هذا الحجم بتغير الحالات الفيزيولوجية كالحمل و الرضاعة و التغذية، له درجة حموضة تعادل 8 حيث إذا قلت عن 7 تصبح مميتة.

أهمية الدم تبييت منذ الأزمنة القديمة، حيث كان الناس يعتقدون أن الحجامة تؤدي لخروج المرض مع الدم.

بدأ اهتمام العلماء بالدم مند عهد الطبيب الإغريقي أبقراط الذي عاش خلال القرنين الخامس و الرابع ق.م. افترض أبقراط أن كل الأمراض تتجم عن اضطراب التوازن لأربع سوائل في الجسم، المرة (الصفراء) ذات اللون الأسود والدم والبلغم ذات اللون الأصفر. وقادت النظرية لتطبيق الفصادة، الحجامة أو سحب الدم من وريد الشخص المريض، لكي يذهب الداء مع الدم.

وفي نهاية القرن الثامن عشر وبداية القرن التاسع عشر، وصف عدد من الأطباء الحجامة وسببت وفاة عدد من المرضى بسبب فرط فقد الدم. في عام 1628م، وصف الطبيب الإنجليزي وليم هافي كيفية حدوث الدورة الدموية خلال الجسم، وقد سبقه الطبيب المسلم علاء الدين بن نفيس عندما اكتشف الدورة الدموية الصغرى في القرن الثاني عشر الميلادي وقال: إن الدم ينقى في الرئتين، قبل سرفيتوس بثلاثة قرون.

¹ Z.BACHIR, S.BELALES, F.SMAIL et K.BOUZID (1989) « Hématologie – S4 Clinique. Tome2. OPU ».

ولقد أصبح عمله هو الأساس للاكتشافات اللاحقة عن وظائف الدم التي قام بها وليم هارفي. وفي عام 1882م اكتشف إلي يميتشنيكوف عالم الأحياء الروسي طريقة البلعمة. و قد ساعد اكتشافه على تفسير كيفية القضاء على الجراثيم بواسطة الكريات البيض.

في عام 1982 وصف عالم الأحياء الايطالي جوليوبوزيرو بدقة و لأول مرة.

وظائف الفصيحاحات وعلاقتها بتجلط الدم و بازدياد عن معرفة عن مشتقات الدم قام الأطباء أولا بنقل الدم مباشرة من المتبرع الى المريض وقد فشلت معظم هذه المحاولات. وفي بداية القرن العشرين, اكتشف العالم المناعة النمساوي المولد كارل لاندشتاينر الذي عمل في الولايات المتحدة الأمريكية الفصائل الدموية (أ ب و). لقد أدي إجراء اختبار التوافق الذي يتم بين المتبرع بالدم و المريض إلي تحسن مذهل في عمليات نقل الدم الناجحة .

وفي عام 1940م اكتشف العالم لاندشتاينر وزميله العالم الأمريكي ألكسندر فذر العامل (ر ه).

وأصبح تخزين الدم ممكنا في عام 1914م في إضافة المغذيات المواد الكيميائية التي تتحكم في عملية التجلط في الدم وقد أول عملية تبرع طوعي لدم في لندن عام 1921م, وفي عام افتتح أول بنك دم في العالم في مستشفى كوك كاونتي في شيكاغو.

وخلال الحرب العالمية الثانية (1938_1945م) ساعد إعطاء الدم في إنقاذ حياة العديد من المصابين المدنيين و العسكريين, وقد تمكن الجراحون من استعمال البلازما التي كانت تحفظ لمدة أطول من الدم الكامل, وذلك في ساحة المعركة وحالات الطوارئ (المعالجة الإسعافية).

وخلال الثمانينات من القرن العشرين بدأت المستشفيات بإخطار المرضى المنتظرين لعمليات

جراحية غير إسعافية لتخزين دمائهم في بنك الدم. وتتطلب إجراء ات حفظ الدم في البنك جمع وحفظ الدم لعدة أسابيع قبل العملية الجراحية, ليكون جاهزا للاستعمال دمه الشخصي بنقل الدم الذاتي.

وظل العلماء يعملون علي تطوير بدائل الدم الصناعي الذي يمكن أن يغني من الدم الانساني في عملية نقل الدم. وهذا البحث مهم جدا, حيث يمكن ان تتطوي عملية نقل الدم, بالرغم من الاحتياطات الشديدة, على تفاعلات خطيرة ويؤدي لنقل الفيروسات والالتهابات الأخرى.

وتتضمن الأبحاث الحديثة الأخرى إنتاج واختبار العوامل المسؤولة عن تكوين خلايا الدم. وقد اصبح كثير من العوامل متوفرة بكمية كبيرة بغية اختبارها في المرضى وقد بدأ استعمالها عند المرضى الفاقدين لكمية زائدة من الكريات الحمر, والكريات او الصفائح. وبنهاية عام 2000م, كان هناك ثلاث اجيال من الدم الصناعي في مراكز الابحاث

العالمية إلا انها لم تحقق نجاحا مشجعا. ويرى بعض العلماء أن الدم الصناعي, من الناحية النظرية قد يكون أفضل من الدم المتبرع به لأنه لا يسبب إرتكاسات مناعية, ولا يرفضه الجسم ولا ينقل الأمراض المعروفة مثل الايدز والامراض الفيروسية الأخرى, كما يمكن خفضه في جميع الظروف .

ولما فشلت التجارب السريرية في إثبات جدوى استخدام الدم الصناعي اتجه العلماء لبدائل اخرى منها إعطاء المريض عقاقير تساعد على إنتاج عناصر دموية تجمع قبل العملية بعدة اسابيع ثم يتم استخدامها للمريض نفسه. او ربما ينتج دم بواسطة الهندسة الوراثية حيث تعدل مورثات بعض الحيوانات وتجبر على إنتاج دم بشري. وتكتنف هذه الطريقة مخاطر كثيرة ابرزها انتقال الفيروسات الحيوانية الى الانسان.¹

¹ The Bault. L.Aspects Organiques, 1998, Circulation Sanguine .

المبحث الثالث: مكونات الدم:

1. خلايا الدم البيضاء:

هي خلايا ذات نواة محببة تشمل الخلايا المتعادلة بنسبة 40% إلى 50%، الحامضية بنسبة 1 إلى 6%، القاعدية لمعرفة مكوناته بوضوح يمكن فصلها عن طريق تقنية الطرد المركزي إلى قسمين رئيسيين هما:

القسم الراسب: يتضمن:

2. كريات الدم الحمراء:

التي هي خلايا فقدت بعض محتوياتها الحيوية مثل النواة والميتاكوندري، لها شكل قرص مقعر الجانبين وغشاء مطاطي يسمح لها بالعبور عبر الشعيرات الدموية الدقيقة، بحيث يتراوح عددها ما بين 4 إلى 5 مليون 12 مليمترا مكعب عند المرأة وما بين 4.5 إلى 5 مليمترا مكعب عند الرجل ويتمثل دورها في نقل الأكسجين إلى إلا الأنسجة بنسبة 0 إلى 1% أما الخلايا غير المحببة نجد منها نوعين هما أحادية النواة بنسبة 2 إلى 10%، واللمفاوية بنسبة 20 إلى 40%، ويبلغ عددها ما بين 6 إلى 8 آلاف في المليمترا المكعب.

فيما يخص هذه الخلايا الدم ليس مجرد عضو ناقل بل يلعب دور أساسي وهاما في آلية الدفاع عند الإصابات البكتيرية والالتهابية.

الصفائح الدموية: هي أجزاء خلوية بيضاوية الشكل واو كروية عديمة النواة يصعب تمييزها عن اللمفاوية الصغيرة يتراوح عددها من بضع مليمترات مكعب من الدم و هذا الحجم يعتبر كثيرا حيث تكون مدة حياتها 10 أيام تلعب هذه الصفائح دورا هاما في عملية التجلط لاحتوائها على التروموبلاستين الذي يحزر خلال عملية التجلط و يكون نشاطها مرتفعا نهارا و منخفض ليلا.¹

¹ نفس المرجع السابق، Bernard et Al, 1984.

المبحث الرابع: وظائف الدم.

ذكرنا سابقا أن الدم عنصر أساسي و هام في العسوية نظرا لوظائفه المتعددة و المتنوعة منها:

-يجري الدم داخل العسوية مزودا الأنسجة بالأكسجين والغذاء و يقوم بطرح ثاني أكسيد الكربون و الفضلات الناتجة عن الاستلاب و توزيع الهرمونات و الحرارة المحافظة علي الضغط الأسموزي.

وتوجيه الرسائل الكيميائية والهرمونية والمركبات الأخرى بين مختلف الأنسجة ومراقبة درجة الحموضة.

1-الدفاع:

يكون الدور الدفاعي للدم ضد الأجسام الغريبة الغازية للجسم و ذلك بوجود خلايا دم بيضاء بأنواعها بما في ذلك الحامضة أصافة إلى النظام الأنزيمي الذي يكون هو الآخر له دور دفاعي ضد الكائنات الحية الدقيقة.

2-التجلط:

تعتبر عملية التجلط مهمة ووظيفة أساسية حيث تظهر عند اللافقاريات البحرية عند فقدانها للدم عن طريق جرح أو ضرر بحجز الأوعية، اما اللافقاريات الأخرى فالخلايا الدموية لها خاصية تشكيل جلطة دموية حيث يكون الدم إثناء خروجه من الأوعية عن طريق نزيف أو جرح و ما يلبث ان يتجمد تدريجيا في مدة تتراوح ما بين دقيقتين و خمس دقائق حسب نوع الكائن وحسب حالة الفرد نفسه اثناء هذه العملية تتكون الياف عديدة و متقاطعة على شكل شبكة توجد بين كريات الدم البيضاء و الحمراء كما لوحظ انه عند وضع بلازما لمدة زمنية خارج الجسم تشكل جلطة تميل الى اللون الأبيض.¹

¹ نفس المرجع السابق، Bernard et Al ,1984

المبحث الأول: السيدا.

السيدا أو الإيدز وهو اختصار لتعبير إنجليزي يعني فقدان المناعي المكتسب. ويعتبر مرض خطير معدي أكتشف في الدم والنطاف واللعاب يسببه فيروس خاص يسمى بـ:

Humann immunité déficience virus (rétrovirus) hiv

يملك الجسم نظام مناعة يقيه من الأجسام الغريبة و الجراثيم و يتشكل نظام المناعة هذا من الخلايا البيضاء و التي تعرف بالخلايا T اللمفاوية وفي حالة الإصابة بالسيدا يقوم الفيروس بمهاجمة هذه الخلايا و يقضي عليها فيحطم بذلك جهاز المناعة الذي يدافع عن الجسم و يتركه عرضة للمكروبات و الجراثيم و المتعفنات و الطفيليات و الفيروسات الأخرى 2T.

كيفية انتقال فيروس السيدا: ينتقل هذا الأخير بثلاثة طرق:

الدم الملوث , العلاقات الجنسية ينتقل من الأم إلى الجنين أثناء الحمل .

الإصابة عن طريق الدم تحدث في الحالات التالية:

- مباشرة عند حقن دم ملوث بفيروس السيدا.

- استعمال حقنة غير معقمة سبق استعمالها من طرف شخص مصاب.

- استعمال ادوات ووسائل ملوثة كشفرة الحلاقة وادوات جراحة الانسان وابر

الوشم.

- كما أثبتت الدلائل العلمية ان العدوى تنتقل خاصة عن طريق الدم والسائله اللمفاوي لاحتوائهما على نسبة كبيرة من الخلايا اللمفاوية¹.

العلاج والوقاية:

إذا فقد جسم المصاب بالسيدا مناعته لا يمكن ايجاد علاج نظامي له الا ان هناك علاج يعطي قليلا من الامل للمصابين وخاصة في تقليص التضاعف الفيروسي الذي هو المضادات الفيروسية وهي بدورها تختلف حسب قدرة تأثيرها على مراحل التضاعف الفيروسي منها:

- ادوية توقيف انزيم Transcriptase inverse

- ادوية توقيف النيكلويتيدات Inhibiteurs nucléonique

- مضادات الإنزيمات Protéases

- موقوفات مورثات TAT

كما يوجد علاج يدعى L'AZT يمنع انتشارا لفيروس وهو يقدم على شكل كبسولات حاليا إلا انه ينقص من الخلايا البيضاء.

- بالنسبة للتقنين في الميدان الصحي يجب اخذ الحذر والاحتياطات من العدوى إثناء القيام بالتحاليل المصلية .

- الحراسة التامة والمتابعة للمصابين بالفيروس .

- إعلام وتوعية الناس .

- تفادي العلاقات الجنسية غير الشرعية المختلفة .

¹ خليفة.أ.أ، بلولة.إ، (1989) "بيولوجيا: أساسيات علم الدم"، دار الهدى – الجزائر.

- عدم نقل الدم غير المفحوص .
- عدم استعمال الأدوات الملوثة بالدم غير المعقمة .
- الابتعاد عن المحذرات واجتنابها.
- تعقيم أدوات ووسائل الجراحة.¹

¹ BOUGERMOUH.A, BOUDJAJA.S, SOUFI.A, ALEM.A, BICHIER.M, (1998). Le sida / la revue midico – pharmaceutique, dossiers / institut pasteur, Algérie.

المبحث الثاني: الالتهاب الكبدي (Hépatite B).

اكتشف الفيروس VHB سنة 1963 عند المكان الأصليين لأستراليا من طرف العالم Bunbury، وفي عام 1971 تمكن العالم دان (Dane) من اكتشاف الجريئة الفيروسية التي تحمل اسمه (دان)، وتتمي إلى عائلة Hépadna virus. الإصابة بهذا النوع من المرض تكون عبر التبرعات الدموية غير المفحوصة والتقيحات غير المعقمة، وتكون مدة الإصابة طويلة حيث تتراوح ما بين 40-80 يوم.

طرق انتقاله:

ينتقل فيروس الالتهاب الكبدي B عن طريق:

- الإدمان على المخدرات.
- السوائل البيولوجية المتمثلة في الدم، السائل المنوي، الإفرازات المهبلية.
- العلاقات الجنسية بمعنى الأشخاص الشواذ جنسيا (Homo sexuelle).
- الحقن الملوثة.

العلاج والوقاية: العلاج يتمثل في الراحة للمصاب خلال فترة الطور البرقاني للفيروس.

-عدم تناول كل من الخمر والكحول.

-إتباعنظام غذائي معين.

-تجنب تناول الأدوية مثل أدوية الكبد، مهدئات الأعصاب،موانع الحمل وهذا خلال فترة الطور الحاد للفيروس.

- المعالجة تكون ابتداء بقياس نسبة ADN الفيروسي في المصل بعد اختبارين يفصل بينهما شهر، وهي تختلف حسب الفعالية ومواقع التأثير ومن بين الأدوية التي تستعمل لعلاج المصابين هناك α :interféron

- الوقاية :

يجب إجراء الاختبارات السيرولوجية لمولدات ضد Ag HBs للمتبرعين بالدم وتوفير كل الاحتياطات باستعمال اللقاحات ضد الالتهاب الكبدي B (Ag HBs) وبالتالي تتكون عندهم أجسام مضادة Anti-HBs وخاصة عند النساء والأشخاص الذين أعمارهم أقل من 40 سنة.¹

¹ نزار.ف.ج، عقاب.ع، عبدالمجيد.ش، عرسان.م، (1993) "الدمويات عملي"، دار المستقبل.

المبحث الثالث: الإلتهاب الكبدي (Hépatite C)

هذا الإلتهاب مقره الكبد والفيروس المسبب له من عائلة (Flavivirus)، ظهوره في المصل يكون بعد حوالي 4-6 أسابيع، ونجد هذه الإصابة متكررة وخاصة عند متعاطي المخدرات تقريبا بنسبة 70%.

كما أن التشخيص للإلتهاب الكبدي C مختلف للإلتهاب الكبدي A و B لذا يسمونها بالإلتهاب الكبدي (A و B).

عوامل انتقال المرض :

من أهم عوامل انتقال مرض الإلتهاب الكبدي C هناك :

- عملية نقل الدم الملوث وخاصة عند مرضى الهيموفيليا
- الأشخاص الذين يتعاطون المخدرات بالإبر الملوثة بالفيروس C.
- من الأم إلى جنينها.
- عن طريق العلاقات الجنسية.

العلاج والوقاية:

العلاج الموجه للإلتهاب الكبدي C يتم عبر الطريق الجلدي والجرعة تكون بثلاثة ملايين وحدة، بمعدل 3 مرات في الأسبوع مدة 6 أشهر.

α interféron: له دور في تعديل نسبة إنزيمات Transaminase لكن

عند توقيف العلاج يمكن احتمال ظهور المرض بنسبة 50%

الوقاية: يجب التأكد من الاختبارات الفسيولوجية لمصل المتبرع حتى يتم

حقنه للمستقبل، لأن مصل المتبرع المصاب تكون لديهم نسبة كبيرة من إنزيمات

Transaminase.Anti HBc وهما السببان الرئيسان فينقلا المرض. وكذلك

يجب تعقيماً لأدوات المستعملة (إبر، قفازات الحماية،...)¹.

¹ KAPLAN.J.C, 1994 / Biologie Moléculaire et Médecin Flammarion et cie, éditeur – Paris.

المبحث الرابع: بعض الأمراض الفيروسية الأخرى:

الإصابة بفيروس Cytomégalovirus:

- Cytomégalovirus: هو فيروس من مجموعة (Herpès) الوبائية، موجود بكثرة عند الإنسان، تم اكتشافه سنة 1954، كما أثبت في سنة 1965 إمكانية نقله عن طريق الحقن الدموي.

-الإصابة بفيروس Epstein Barr Virus (EBV)

هو مثل فيروس Cytomégalovirus. متواجد بكثرة عند الإنسان مسؤول على سرطان الحنجرة بنيته تتمثل في تواجد ADN وسمكه من 150 إلى 200 نانومتر وهو من مجموعة (Herpès)، الخلية المضيفة له هي اللمفاوية B

الإصابة بفيروس HTLV1 و HTLV2:

هي عبارة عن فيروسات مسؤولة عن سرطان الدم الخاصة بالخلايا اللمفاوية T. وكذا الإصابة التي تمس الجهاز العصبي بشكل خاص، إن المدة الطويلة التي تسبق ظهور المرض تمنع من الكشف عن المرضى الحاملين لهذا الفيروس.

الإصابة بفيروس Arbovirus:

ينتقل هذا المرض عن طريق مفصليات الأرجل، و يتم تحضين الفيروس في مدة زمنية قصيرة كما تصاحبه أعراض عيادة مهمة يمكن التعرف عليها. انتقال

الإصابة (الفيروس) عن طريق الحقن الدموي ممكنة لكنها نادرة ولهذا يجب تجنب أخذ الدم من أفراد مصابين بهذا المرض.

الإصابة بفيروس **Virus lents et prions**:

هذه الأمراض الفيروسية تمتاز بما يلي: التحصين لمدة طويلة (عدة سنوات)، تقرحات جسدية وخاصة الجهاز العصبي، عدم وجود أعراض التهابية وتطور نحو الموت.

ورغم عدم انتشار هذه الأمراض بشكل مكثف، يبقى الحذر ومراقبة الدم المقدم للمريض من أولويات المصالح الاستشفائية ونقاط حقن الدم.¹

¹ GENETET.B et MULLER.J.Y 1999. Transfusion.

المبحث الأول: الكشف عن السيدا تقنية Geams Creén

الهدف:

هو اختبار مناعي إنزيمي حساس وسريع من اجل الكشف عن الأجسام المضادة الخاصة بفيروس HIV₁، HIV₂ في بلازما أو مصلى الإنسان .

المبدأ: الاختبار يستعمل HIV بروتين تنسيقي يحوي مولدات ضد HIV₁ و

épitope مناعي سائد لـ (HIV₁ GROUPE O) و épitope مناعي سائد لغللاف HIV₂ يحضر بنظام بيتيدي.

هذا الاختبار يعتمد على مبدأ الأجسام المضادة المناعية القابضة حيث تستعمل أقمعه حساسة مع خليط من الغلوبولينات المناعية للإنسان من نوع M و G.

وعند تحضين عينة من المصل في الاقمعة فان النسبة الإجمالية من IgM، IgG

تظهر في العينة بحيث تكون هذه الأخيرة مقبوضة بواسطة الطور الصلب و الأجسام المضادة غير المثبتة تلغى أو يتم التخلص منها بواسطة الغسل و الكشف عن المواد المراد البحث عنها يتحقق أثناء مرحلة التحضين و الاقمعة التي تحوي على Conjugue مرتبط تظهر بلون بنفسجي يميل الى البرتقالي وذلك أثناء توقيف التفاعل باستعمال حمض السلفريك و حساسية هذا الاختبار تعتمد مباشرة على نسبة IgM و IgG.

الأدوات المستعملة:

إضافة إلى الوسائل السابقة نضيف الأقمعة صحيفة تحوي 96 قمع مغلفة بخليط من

أجسام مضادة لفار و أخرى لأرنب موجهة ضد IgM و IgG الإنسان كل على حدى.

المحاليل المستعملة:

مخفف العينة قارورة تحتوي على منظف من مادة صابونية كما تحتوي حافظ

البرونيدوكس 0.05%.

الشاهد السالب:

قارورة من مصلى انيان عادي مخفف يحوي بروتينات بقرية بها حافظ البرونيدوكس.
الشاهد الموجب: قارورة من مصلى إنسان موجب غير نشط به أجسام مضادة موجهة
ضد فيروس الـ HIV₁، لا يتفاعل من أجسام مضادة ضد فيروس HIV₂، مخفف يحتوي
على بروتينات بقرية به 0.05% من حافظ البرونيدوكس.¹

¹ Association des professeurs de pathologie infectieuses et Tropical / maladies infectieuses,
(1993) / Edition APPIT.

المبحث الثاني: الكشف عن التهاب الكبد B.**الهدف:**

هو اختبار مناعي إنزيمي حساس وسريع من اجل الكشف عن مولد الضد الخاص في بلازما الإنسان.

المبدأ:

هذه التقنية تعتمد على استعمال أقمعة مغلقة بالأجسام المضادة للفأر الخاصة بـ Ag Hbs إذا وجد في البلازما فإنه يرتبط مع الجسم المضاد القابض و الجسم المضاد و هذا الأخير يثبت على السطح مشكلا Ag-Ac-Ac.

بعد الغسل الجسم المضاد غير المرتبط يقصى لكن المثبت و الجسم المضاد المثبت يعطي لون بنفسجي يتحول إلى البرتقالي بعد توقيف التفاعل حمض السلفريك شدة اللون تتناسب مع كمية المرتبط إذن مع تركيز في البلازما.

الأدوات المستعملة:

إضافة إلى الأدوات السابقة نستعمل:

- **الاقمعة:** صفيحة تحتوي على 96 قمع مغلقة بأجسام مضادة للمعز الخاصة بمولد الضد قبل نزع هذه الصفيحة من الكيس تعرض لدرجة حرارة الوسط 18-30 درجة وترجع الصفائح الإضافية لتخفظ في درجة حرارة 2-8 درجة.

المحاليل المستعملة:

مخفف Diluant échantillant قارورة تحتوي على منظف من مادة صابونية ومصل اصلي للبقر و المعز يحتوي على حافظ بنسبة 0.05 % من الحجم الكلي.

الشاهد السالب:

قارورة تحتوي على مصلي إنسان عادي لا تتفاعل مع AgHb_s والأجسام المضادة الخاصة بـ HIV من النوع 2-1 HTLV من نوع 2-1 تحتوي على حافظ بنسبة 0.05%.

الشاهد الموجب $AgHb_s$:

قارورة تحتوي على مصّل إنسان غير نشط موجب من اجل $AgHb_s$ لكنه سالب بالنسبة للأجسام المضادة الخاصة بـ HTLV.

المصل مخفف يحتوي على بروتينات أصلها بقر تحتوي على حافظ بنسبة 0.005% من حافظ برونيديوكس.¹

¹ نفس المرجع السابق.

المبحث الثالث: الكشف عن التهاب الكبد C:**1. الهدف:**

هو اختبار مناعي انزيمي حساس وسريع يستعمل للكشف عن الاجسام المضادة لفيروس التهاب الكبد سي في مصل الانسان.

2. المبدأ:

في هذا الاختبار تخفف العينة و تحضن في أقمعة مغلقة بمولد ضد نقي خلال المدة الاولى للتحضين كل جسم مضاد Anti-Hcv موجود في العينة يثبت على مولد ضد ثابت و بعد مرحلة الغسل من اجل اقضاء المواد غير المرتبطة يتشكل معقد Anti IgG-AC-Ag انزيم، بحيث الانزيم المرتبط يكشف بإضافة محلول يحوي 3،'5,3،'5 رباي ميثيل البنزدين و بروكسيد الهيدروجين بظهور اللون البنفسجي يتغير في الاقمعة التي تحوي على عينات Anti-البرتقالي و بعدها نقرا بجهاز التحليل الضوئي كمية Conjugue المرتبط تتناسب مع تركيز AC في العينة.

3. الأدوات المستعملة:

إضافة للأدوات السابقة نضيف اقمعه حساسة Ag صفيحة تحتوي على 96 قمع مغلف بمولدات ضد HCV نقي بحيث نعرض عدد الصفائح المراد استعمالها في درجة حرارة الوسط قبل نزعها من الكيس.

4. المحاليل المستعملة:

مخفف قارورة تحتوي على 0.05% من حافظ البرونيدوكس و 0.01% من حمض الصوديوم و المخفف يحمل اللون البني المائل للأخضر.

- **الشاهد السالب:** قارورة تحتوي على مصل إنسان عادي غير نشط من اجل الأجسام المضادة الخاصة بفيروس HCV و فيروس HIV هو من نوع HIV₁, HIV₂ كما يكون غير نشط بالنسبة لـ AgHBS و الذي يحوي حوالي 0.05% من حافظ البورنيديوكس.
- **الشاهد الموجب Anti-HCV:** قارورة تحتوي على مصل غير نشط لإنسان متبرع بالدم مع أجسام مضادة خاصة بفيروس التهاب الكبد ولكنه غير متفاعل من اجل AgHBS والأجسام المضادة لـ HIV₁, HIV₂ كما يحتوي على 0.05% من حافظ البورنيديوكس¹.

¹ نفس المرجع السابق.

المبحث الأول: تعريف الروبورتاج.

الروبورتاج هو فن من فنون الكتابة الصحفية، وواحد من الأنواع الإخبارية و يسمى الاستطلاع، يقوم الروبورتاج بتصوير الواقع و نقله إلى الجمهور، وهو كما يقول ديبان تصوير بالكلمات، تتحول معه الكلمة أو الجملة إلى كاميرا¹

لغة: تنقسم كلمة روبورتاج إلى ثلاثة أقسام re-port-age و تعني نقل السلع من الميناء و العربات.²

اصطلاحا: يعرفه قاموس Larousse بأنه مجموعة من المعلومات المبنية أو المرسله عن طريق الصحافة الراديو، التلفزة و ذلك حول موضوع معين و يعرفه الباحث السوفياتي فوكودياما كما يلي: "هو كتابة واضحة و مباشرة يقوم بها شاهد عيان حول حدث اجتماعي أو ظاهرة جديدة و يحتاج الروبورتاج إلى تفاصيل ذات مستوى فني وجمالي و إلى أسلوب حي وانطباعات شخصية لمؤلف، و بذلك يحكم على المادة الصحفية إذا كانت روبورتاجا أم لا، ليس بالحجم أو عدد الأسطر بل بالطابع و الأسلوب و طريقة العرض و معالجة الوقائع التي يعرض فيها الروبورتاج شريحة من الوقائع التي تدور حول حادثة معينة وراهنه، بهدف جعلها فعالة من الناحية الصحفية، و هو أيضا يعالج أشخاصا حقيقيين ضمن ظروف حقيقية و يوضح العلاقة بين الأحداث الفردية و العلاقات الاجتماعية".³

و يرى فليب غايار "أن معنى الروبورتاج بعيد عن الاشتقاق للكلمة اللغوية إذ هو البث النشط و المباشر في تناول الأنباء المختلفة إذا كان الحدث مرتقيا أو مفاجئا" فإذا كان الحدث متوقعا يجد الصحفي إلى حد ما الوقت لأن يهيئ نفسه فيعرف الأسئلة التي يطرحها و ما عليه أن يعالج بسهولة من الأحداث التي تمر، و رغم ذلك عليه أن ينجز الموضوع و الانتقال إلى المكان قبل أن تحين الساعة، و يستطيع أن يقابل المسؤولين و أبطال الحدث و الحصول منهم المعلومات.⁴

المبحث الثاني: خصائص الروبورتاج.

¹ محمد العقاب: الصحفي الناجح - دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع - الجزائر، 2004، ص70.

² إبراهيم وهيبي: الخبر الإذاعي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1985، ص115.

³ نورالدين بليل: دليل الكتابات الصحفية، ديوان المطبوعات الجامعية - الجزائر، ص67.

⁴ فيليب غايار: تقنية الصحافة، ترجمة فادي حسني، منشورات عويدات - بيروت، 1973، ص26.

خلال إنجاز روبورتاج صحفي يجب بالضرورة النزول إلى الميدان و إلى عين المكان، فمن غير المنطقي أن تصف شيء لم تراه، و على هذا الأساس يجب على الصحفي خلال عملية جمع المعلومات، أن يوضف كل حواسه من الشم إلى النظر إلى الشعور إلى اللمس إلى الذوق، إذن فمن خصائص الروبورتاج المشاهدة، الاستماع، الإحساس و الشعور، بما يشاهده الصحفي و يسمعه و يختار هذا النوع عندما يكون للخبر طابع المشهد الحي متعدد المظاهر، و يؤكد الباحثون ضرورة إجابة الروبورتاج عن الأسئلة التالية :

ماذا حدث؟ من يهم؟ متى حدث؟ كيف جرى؟ لماذا حدث؟

فالروبورتاج المعاصر ليس مجرد تسجيل سطحي و لكنه جواب لجملة من الاستفسارات المعقدة المتعلقة بحياتنا، و في هذه الحالة فإن تجربة الكاتب الحياتية ومؤهلاته المهية تلعبان دور مهما في إعداد الروبورتاج.

و نلاحظ أن القارئ أو المشاهد المعاصر كما يقول أحد الباحثين في المجال الصحفي أنه فني بالتجارب الجديدة، إن الروبورتاج في هذا العصر هو نشاط خلاق و إبداعي تحول إلى فن، و الروبورتاج الصحفي حسب إحدى منشورات الصحافيين العرب تتطلب من صاحبه المعرفة و الفهم الجيد للمجتمع الذي يشتغل فيه و أن يعرف مستقبله و رغم احتواء الروبورتاج على بعض العناصر الإخبارية فإنه يقع ضمن الأنواع الصحفية ذات الطابع الفكري، ذلك لأن المضمون هو الذي يطغي عليه باستمرار، في حين لا تحتوي الأنواع الإخبارية على التحليل و التقسيم ولا يتم صياغتها بأسلوب فني و هنا يجب تأكيد حقيقة هامة : "إن قوة الروبورتاج تكمن في المعالجة الفكرية لموضوع هام أكثر مما تظهر عن طريق الحقائق و الوقائع التي يقدمها، إن الفهم العميق للوقائع شرط. أساسي لتقديم روبورتاج ناجح.

و الروبورتاج زيادة عن كونه نوع صحفي متميز له خصائص و أنواع فقد توسعت مجالات اهتماماته عن جراء التحولات الكثيرة التي تعرفها المجتمعات البشرية و على هذا الأساس كما يقول الدكتور نصر الدين العياضي "فإن الأسلوب في الروبورتاج مهم بنفس أهمية المضمون"

و هكذا يمكن القول أن الأسلوب والمعلومة في الروبورتاج كلاهما مهم، فلا ينبغي للصحفي أن يهتم بالأسلوب و يهمل المعلومة التي هي وظيفة الصحافة الأولى و لا ينبغي

عليه أن يهتم بالمعلومة دون أن يقدمها بأسلوب جميل و شفاف، وهي الخاصية الرئيسية للروبورتاج، لذلك يمكن القول أن أسلوب الروبورتاج هو أسلوب- أدبي- صحفي.¹

¹ الصحفي الناجح: مرجع سبق ذكره، ص70-ص71.

المبحث الثالث: أنواع الروبورتاج.

لا يمكن أن تقدم تصنيفا واحدا لأنواع الروبورتاج فهناك عدة تصنيفات و هناك قاسم واحد يجمع بينها هو أن الروبورتاج نوع إخباري يقوم على النقل و الوصف.

التصنيف الأول: روبورتاج مباشر و غير مباشر.

1- الروبورتاج المباشر:

هو ذلك الروبورتاج الذي يقوم به صحفي عن جريدة أو إذاعة أو تلفزيون حيث يقوم بالنزول إلى الميدان و يجري روبورتاجه، و تقوم تلك الجريدة أو الإذاعة أو التلفزيون بنشره أو بثه أو إذاعته.

2- الروبورتاج غير المباشر:

هو ذلك الروبورتاج الذي تنتجه مؤسسة إعلامية أخرى كوكالات الأنباء مثلا حيث يقوم صحفي من وكالة أنباء معينة بالنزول إلى الميدان و يجري روبورتاجا صحفيا حول موضوع معين ثم تشتريه الجريدة أو الإذاعة أو التلفزة و تقوم بنشره أو بثه أو إذاعته، أي أن الروبورتاج هنا ليس من إنتاج تلك الجريدة أو الإذاعة أو التلفزة، و إنما عن إنتاج غيرها.

التصنيف الثاني: روبورتاج يرتبط بالحدث و روبورتاج يرتبط بالموضوع.

1- روبورتاج يرتبط بالحدث:

هو ذلك الروبورتاج الآني الذي يمكن للصحفي بموجبه أن يقوم برؤبورتاج حول مؤتمر صحفي أو ندوة صحفية أو سيرة سياسية أو زيارة ميدانية لرئيس الحكومة أو وزير معين، على أن يكون موضوعه هنا يرتكز على النقل و الوصف، و هذا النوع من الروبورتاجات عادة ما تشتهر به التلفزة بفضل ميزة الصور التي تتمتع بها و تنفرد بها عن وسائل الإعلام الأخرى.

2- روبورتاج يرتبط بالموضوع:

إن أشهر أنواع الروبورتاجات هي تلك التي تتعلق بالموضوعات و هي عادة روبورتاجات غير آنية أي لا ترتبط بالحدث، و يسمى أحيانا هذا النوع من الروبورتاجات بالاستطلاع لأن الصحفي يقوم باستطلاع ظاهرة أو مكان أو مؤسسة و غيرها.

التصنيف الثالث: حسب طبيعة الموضوع

نجد في هذا التصنيف عدة أنواع للروبورتاج تبعا لطبيعة الموضوع منها؛

1- روبورتاج سياسي:

هو ذلك الروبورتاج الذي يدور حول القضايا السياسية، و الوقائع التي لها علاقة سياسية بالسياسة مثل قضايا الأمن و الإرهاب و غيرها.

2- روبورتاج اجتماعي:

هو ذلك الروبورتاج الذي يرتبط مضمونه بالمواضيع الإجتماعية كالطفولة و المرأة و البطالة و ما إلى ذلك.

3-روبورتاج ثقافي:

هوذلك الروبورتاج الذي يدور حول المواضيع الثقافية كالمطالعة، بيع الكتب و غيرها.

4- روبورتاج سياحي:

هو نوع من الروبورتاجات التي يركز على الأمكنة و المناطق و المنتجات السياسية و غيرها.

5- روبورتاج قضائي:

هو نوع من الروبورتاجات التي ترتبط عادة بالمحاكم و القضايا المختلفة.

6- روبورتاج رياضي:

يتعلق بالمواضيع الرياضية كاستطلاع المنشآت و جمهور الرياضيين و المشجعين.

7- روبورتاج حربي:

هو نوع هام من أنواع الروبورتاجات فهو يدور في المناطق الساخنة مثل الحروب و غيرها.¹

¹ إبراهيم وهبي، الخبر الإذاعي، دار الفكر العربي، القاهرة، دون طبعة، 1985، ص155.

1. مراجع باللغة العربية:

- إبراهيم وهبي، الخبر الإذاعي، دار الفكر العربي، القاهرة، دون طبعة، 1985.
- خليفة.أ.أ، بلولة.إ، (1989) "بيولوجيا: أساسيات علم الدم"، دار الهدى – الجزائر.
- فيليب غايار: تقنية الصحافة، ترجمة فادي حسني، منشورات عويدات – بيروت، 1973.
- محمد العقاب: الصحفي الناجح – دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع – الجزائر، 2004.
- نزار.ف.ج، عقاب.ع، عبدالمجيد.ش، عرسان.م، (1993) "الدمويات عملي"، دار المستقبل.
- نورالدين بليل: دليل الكتابات الصحفية، ديوان المطبوعات الجامعية – الجزائر.

2. مراجع باللغة الفرنسية:

- Association des professeurs de pathologie infectieuses et Tropical / maladies infectieuses, (1993) / Edition APPIT.
- BOUGERMOUH.A, BOUDJAJA.S, SOUFLA.A, ALEM.A, BICHER.M, (1998). Le sida / la revue midico – pharmaceutique, dossiers / institut pasteur, Algérie.
- GENETET.B et MULLER.J.Y 1999. Transfusion (aide mémoire).
- KAPLAN.J.C, 1994 / Biologie Moléculaire et Médecin Flammarion et cie, éditeur – Paris.
- The Bault. L.Aspects Organiques, 1998, Circulation Sanguine (Internet).
- Z.BACHIR, S.BELALES, F.SMAIL et K.BOUZID (1989) « Hématologie – S4 Clinique. Tome2. OPU ».

حقن الدم هو عبارة عن مرور منتوج دموي من طرف إنسان سليم هو المتبرع إلى إنسان مريض هو المستقبل و لهذه العملية دور هام في إنقاذ عدد كبير من البشر بحيث انه بدون عناصر الدم لا يمكن القيام بعمليات جراحية دقيقة ولا علاج لحالات فقر الدم الناتجة عن نزيف داخلي وراثي

كما يمكن إن يكون الدم قاتل مباشرة عند نقله وهذا في بعض الحالات المناعية و البكتيرية كما إن بعض التأثيرات لا يمكن اكتشافها إلا بعد عدة أشهر من زمن الحقن وهذا ما يسمى بالتلوث الفيروسي خاصة و الالتهابات الكبدية بحيث إن الإصابة بالالتهاب الكبدى عن طريق الدم معروفة منذ زمن أما فيما يخص الإصابة بالالتهاب الكبدى فلقد تم فصلها سنة 1989 من بين الالتهابات الكبدية المعروفة باسم فيروس فقدان المناعة المكتسبة فقد تم الكشف عنه سنة 1983 م.

إذن للحقن الدموي نتائج ايجابية تتمثل في علاج مرضى فقر الدم وحالات فقدان الدم بكميات كبيرة كما له نتائج سلبية تتمثل في الأعراض التي تنجم عنه.

فالهدف من وراء انجاز هذا العمل هو المساهمة في توضيح وتبسيط الضوء على معظم النتائج السلبية والحوادث و الأعراض التي تنجم عن التطبيق غير المثالي للعملية أو الآلات و الأدوات المستعملة و تبيان كيفية العلاج و الوقاية منها.

من خلال هذا العمل البسيط تمكنا من التعرف على عنصر حيوي و مهم في الحياة هو الدم ومعرفة مكوناته والحقن الدموي المزمن و المضاعفات الناتجة عنه.

إن الوقاية من هذه المضاعفات تركز أساسا على تربية المجتمع و فهمه للمسؤوليات اتجاه المرضى لذا يجب على الأشخاص المشكلين لخطر العدوى الفيروسية أو الطفيلية أو البكتيرية تجنب إعطاء الدم واستعماله كذريعة أو وسيلة من اجل القيام بفحوصات بيولوجية مجانا فذلك يعرض حياة و صحة المرضى المحتاجين للدم للخطر.

كما يجب احترام جميع القواعد المناعية واتخاذ كل الاحتياطات الأمنية لاقتناء هذه المادة العلاجية بحيث تكون مطابقة للمواصفات والتشريعات الموضوعة وهذا لتحقيق عملية حقن دم سليمة.

و في الأخير تبقى الوقاية خير من العلاج.