سدرة للطب
بنك دم الحبل السري

المنشأة الوحيدة لتخزين دم الحبل السري المنقذ للحياة في قطر

سدرة للطب
Sidra Medicine

أجريت أول عملية زرع دم الحبل السري في **عام ١٩٨٨** على مريض ذكر يبلغ من العمر خمس سنوات كان يعاني من فقر الدم (فانكوني) .يحمل هذا المرض الوراثي النادر المهدد للحياة مخاطر أعلى من المخاطر الطبيعية ويمكن أن يؤدي للإصابة بالسرطان والإعاقات الخلقية والنموية.

من حسن حظ المريض أن شقيقته لم تتأثر بهذا المرض الوراثي، لذا تبرعت بدم الحبل السري الخاص بها لإجراء عملية زرع منقذة لحياة أخيها، مما **جعلها أول شقيقة منقذة للحياة في العالم.**

في البداية لم تكن نجاة الطفل ابن الخمس سنوات متوقعة، لكنه لا يزال على قيد الحياة إلى الآن ويستمتع بركوب الدراجات النارية والمشي لمسافات طويلة مع كلبه.

تخزين دم الحبل السري – حماية أساسية لمستقبل طفلك

مع باقاتنا، يمكنك حماية طفلك أو أحبائك.

تبدأ الأسعار من

١٧,٠٠٠ ريال قطري

كيفية الحصول على خدمات تخزين دم الحبل السري المتطورة المعتمدة وفقاً لممارسات التصنيع الجيدة في سدرة للطب

١. استشيري طبيبك في سدرة للطب للتعرف على الباقات المتوفرة ومزاياها.

٢. بمجرد اختيار باقة، سيتم توقيع العقد وتحرير فاتورة تتناسب والاختيار الذي حددته.

٣. يقوم أطباء وممرضات سدرة للطب بجمع دم الحبل السري الخاص بالأم عند ولادة طفلها.

٤. يقوم موظفو منشأة ممارسات التصنيع الجيدة (GMP) في سدرة للطب بأخذ الخلايا الجذعية وتخزينها.

٥. عند اللزوم يتم تحضير الخلايا الجذعية وشحنها إلى الطبيب المعني في أي وقت وفي أي مكان في العالم.

الطريقة الأفضل لحماية مستقبل طفلك

بدلاً من التخلص من دم الحبل السري وأنسجته والمشيمة بعد الولادة، يمكنكم تخزينها في سدرة للطب داخل منشأة معتمدة من ممارسات التصنيع الجيدة، مما يتيح لكم فرصة تأمين صحة طفلكم في المستقبل.

تستخدم بنوك دم الحبل السري، وبنوك الحبل السري، وبنوك أنسجة المشيمة، وبنوك الأنسجة الأمينوسية، وبنوك الخلايا الجذعية المتوسطة (MSC) طرق الحفظ لتخزين الخلايا الجذعية للمولود، والتي تحتوي على الكثير من الخلايا الجذعية (الغنية)، ولها فوائد علاجية واسعة.

عملية جمع الخلايا غير مؤلمة وغير جراحية وخالية من المخاطر على الأم والطفل. وهي لا تتعارض أبداً مع الولادة، سواء كانت مهبلية أو قيصرية. لجمع دم الحبل السري مثلاً، يتم تثبيت الحبل السري وقطعه، ثم يُجمع الدم في إناء معقم.

يتم الاحتفاظ بالعيّنة المجمّعة في المستشفى حيث تُنقل إلى بنك دم الحبل السري في سدرة للطب. يسمح التجميد العميق بتخزين العيّنة بأمان لأكثر من ٣٠ عاماً.

جودة يمكنك الوثوق بها على مدار الساعة، طوال أيام الأسبوع

إلى جانب سهولة الحصول على العيّنات عند الطلب وسهولة الوصول إليها وتخزينها في قطر، فإن سدرة للطب يعد بتوفير خلايا جذعية عالية الجودة. حيث يقوم أطباؤنا وممرضونا ذوو المهارات العالية بجمع دم الحبل السري وأنسجة المشيمة والأنسجة الأمينوسية باستخدام تقنيات معقّمة عالية الجودة. وهذا يعني نظافة العيّنة طبياً وخلوّها من التلوث.

تتم معالجة العيّنة في جهاز جمع خلايا آلي ومعياري ذهبي داخل غرفة نظيفة في منشأة متوافقة مع ممارسات التصنيع الجيدة (GMP). تلتزم الغرفة النظيفة بمتطلبات النظافة الدولية وفقاً لكمية وحجم الجسيمات الموجودة. وفي الوقت نفسه، تلبي المنشأة المتوافقة مع ممارسات التصنيع الجيدة مواصفات معايير الصناعة. علماً بأن المنشأة معتمدة أيضاً من قبل مؤسسة المعايير البريطانية (# FS689967) ISO 9001:2015 ، ومرخصة من وزارة الصحة العامة في قطر، وتلتزم بمعايير ISO17025:2017 ، ومتوافقة مع AABB وNetCord-FACT (منشأة تقدم أعلى المعايير الدولية لجمع دم الحبل السري وتخزينه وإطلاقه) ومرخصة وفقاً لمعايير ICCBBA

بعد جمع الخلايا، يتم تخزينها في أنظمة تخزين تبريدية متقدمة وشديدة الأمان وخاضعة للمراقبة على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع. يستخدم النظام درجات حرارة فائقة البرودة تصل إلى -١٩٦ درجة مئوية، والتي تحفظ العيّنة سليمة لعقود من الزمن. يضمن فريقنا المدرَّب ذو الخبرة العالية لكم أفضل خدمة وأفضل جودة للخلايا.

توقعات استثنائية من الخلايا الجذعية

ما هو سبب أهمية الخلايا الجذعية الموجودة في دم الحبل السري، وأنسجة الحبل السري، والأنسجة الأمينوسية، وأنسجة المشيمة؟

تتمتع الخلايا الجذعية بالعديد من الخصائص التي تجعلها فريدة من نوعها.

١. يمكنها التمايز إلى أنواع مختلفة من الخلايا.

٢. يمكنها تجديد خلايا جديدة وصحية.

٣. يمكنها الانقسام والتجدد طوال الحياة.

إن صغر السن وعدم التعرض للأمراض أو المتغيرات البيئية يجعل هذه الخلايا الجذعية أكثر نقاءً من خلايا البالغين. توجد الخلايا الجذعية المتوسطة (MSCs) في جميع هذه العيّنات. وفي الوقت نفسه، يحتوي دم الحبل السري أيضاً على خلايا جذعية تسمى الخلايا الجذعية المكونة للدم (HSCs). وقد أثبتت الخلايا الجذعية بنوعيها قدرتها على علاج الاضطرابات الوراثية والعديد من الأمراض. على سبيل المثال، يمكن للخلايا الجذعية المكونة للدم المستخدمة في عمليات الزرع استعادة قدرة الجسم على تكوين خلايا دم جديدة، وبالتالي علاج بعض أنواع السرطان مثل سرطان الدم والورم النخاعي.

خيارك الأول لمستقبل طفلك

لماذا يجب أن أفكر في حفظ دم الحبل السري، وأنسجة الحبل السري، والأنسجة الأمينوسية، والمشيمة لطفلي؟

- لا يشكل حفظها أي خطر على الأم أو الوليد
- يمكن أن تكون الخلايا الجذعية المحفوظة بالغة الأهمية لطفلك أو إخوته/أخواته في المستقبل.
- بدلاً من التخلص منها، يمكن استخدامها لعلاج أكثر من ٨٠ مرضاً، بما في ذلك بعض أنواع السرطان.
- يمكن الوصول إليها على الفور في قطر أو في أي مكان في العالم عند الحاجة.
- مع تقدم العلاج بالخلايا والجينات، تلوح في الأفق علاجات جديدة تعتمد على دم الحبل السري. العلاجات التي ليست متاحة اليوم ربما تكون متاحة في المستقبل. إن التخزين اليوم كفيل بجعل هذه العلاجات المستقبلية ممكنة.

يمكن للخلايا الجذعية المكونة للدم الموجودة في دم الحبل السري أن تعمل على استعادة الجهاز المناعي ونخاع العظم، مما قد ينقذ حياة المرضى الذين يعانون من اضطرابات الدم المهددة للحياة، بما في ذلك مرض فقر الدم المنجلي، أو سرطان الدم، أو الليمفوما. يمكن علاج المرضى الذين يعانون من أمراض نقص المناعة، وفشل نخاع العظم، والمشاكل الوراثية عن طريق ضخ هذه الخلايا.

تُستخدم الخلايا الجذعية الموجودة في الحبل السري والأنسجة الأمينوسية والمشيمية كمساعدات علاجية موضعية قوية لعلاج الحروق والجروح والقرحات واضطرابات العين، أما عن الكولاجين والفيبرونيكتين وحمض الهيالورونيك فهي مركبات علاجية قوية موجودة في أنسجة المشيمة الأمينوسية. يحتوي الغشاء الأمينوسي على عوامل نمو وسيتوكينات وبروتينات مضادة للالتهابات يمكنها تسهيل التواصل بين الخلايا لمقاومة المرض، وتعمل كمصدر إضافي للخلايا الجذعية المتوسطة.

تستخدم المستشفيات في جميع أنحاء العالم هذه العيّنات لأغراض علاجية. وقد زادت احتمالية استخدامها على مر السنين. لا أحد يرغب في تخيّل أن يولد طفله وهو يحمل مرضاً أو اضطراباً يهدد حياته. إن تخزين الخلايا هو دليل على أن أحد أفراد العائلة قد فكر بهذا الاحتمال.

بالإضافة إلى احتمالية الاستخدام، يمكنك المشاركة في التجارب السريرية الناشئة لزراعة الخلايا الجذعية وعلاجات الطب التجديدي التي تم تطويرها حديثاً. تمنحك هذه المشاركة الأمل في تحقيق الصالح العام من خلال السماح لك بالبحث عن علاجات قد تفيد المرضى في المستقبل.

إعطاء الأولوية للمستقبل

أ
تخزين دم الحبل السري

ب
بنك أنسجة الحبل السري

ج
بنك الأنسجة الأمينوسية

د
بنك الأنسجة المشيمية

هـ
تخزين الخلايا الجذعية المتوسطة (المشيمة)

ما هو دم الحبل السري؟

الدم الذي يغذي طفلك طوال فترة الحمل يسمى دم الحبل السري. وهو أحد المصادر الثلاثة للخلايا الجذعية التي تبني الجهاز المناعي والدم المستخدم في عمليات زرع الأعضاء. إن الدم الذي يدور في جميع أنحاء الجسم (ويشار إليه باسم «الدم المحيطي») ونخاع العظام هما المصدران الآخران.

ما هو نسيج الحبل السري؟

يُطلق على الجزء من الحبل السري الذي تتم إزالته بعد ولادة الطفل اسم نسيج الحبل السري. ويحتوي هذا النسيج على مليارات الخلايا الجذعية الموجودة في بطانة الحبل السري وفي محيط الأوعية الدموية للحبل السري.

ما هو النسيج الأمنيوسي؟

يُطلق على الغشاء الرقيق المرن الذي يبطن الجزء الداخلي من كيس المشيمة اسم النسيج السلوي. وهو مكون أساسي في المشيمة البشرية ويحتوي على عوامل نمو وبروتينات مضادة للالتهابات والعديد من العناصر العلاجية الأخرى.

ما هو النسيج المشيمي؟

تنقل المشيمة العناصر الغذائية والأكسجين من دم الأم إلى الجنين النامي عن طريق الحبل السري.

كذلك تعيد المشيمة الفضلات - مثل ثاني أكسيد الكربون - إلى الأم، التي يستطيع جسمها معالجتها والتخلص منها.

بالإضافة إلى إنتاج الهرمونات التي تساعد على نمو الطفل، تنتقل الأجسام المضادة إليه من خلال المشيمة، مما يحميه من العدوى لمدة ثلاثة أشهر بعد الولادة. وعلى غرار الحبل السري ودم الحبل السري والأنسجة الأمينوسية، تحتوي المشيمة على العديد من الخلايا الجذعية.

ما هي الخلايا الجذعية المتوسطة (MSCs)؟

الخلايا الجذعية المتوسطة هي خلايا جذعية لها خصائص بيولوجية تدعم الاستخدام السريري. ويُعرف عنها أنها تقاوم الالتهابات وتعدّل المناعة، مما يعني أنها يمكن أن تقلل الالتهابات وتساعد الجهاز المناعي على العمل بشكل فعال. وعلى مستوى العالم، حصلت الخلايا الجذعية المتوسطة على موافقة تنظيمية لاستخدامها في إصلاح عيوب الأنسجة وإصابات العمود الفقري وغيرها.

كيف سيتم استخدام العينات المخزّنة؟

سدرة للطب هي المنشأة الوحيدة في قطر التي تخزن العيّنة داخل الدولة. يمكن الوصول إلى العيّنة بسهولة في سدرة للطب أو في أي مكان في العالم.

يتلقى الطبيب المعالج الخلايا الجذعية من سدرة للطب إذا كانت مطلوبة للعلاج. يمكن أن تختلف العلاجات بين استخدام عيّنة الطفل لعلاجه هو شخصياً أو لعلاج أحد أفراد أسرته. هناك أكثر من ٨٠ مرضاً يمكن علاجها باستخدام العيّنات المحفوظة:

سرطانات الطفولة - الأورام الصلبة

- ورم الخلايا العصبية
- ورم الشبكية
- ورم الخلايا النخاعية

اللوكيميا (ابيضاض الدم)

- ابيضاض الدم الليمفاوي الحاد (ALL)
- ابيضاض الدم النقوي الحاد (AML)
- ابيضاض الدم ثنائي النمط الحاد
- ابيضاض الدم غير المتمايز الحاد

ابيضاض الدم المزمن

- ابيضاض الدم النقوي المزمن (CML)
- ابيضاض الدم النقوي المزمن عند الأطفال (JCML)
- ابيضاض الدم النقوي الوحيدي عند الأطفال (JMML)
- ابيضاض الدم الليمفاوي المزمن (CLL)

متلازمات خلل التنسج النقوي

(تسمى أحياناً ما قبل ابيضاض الدم)

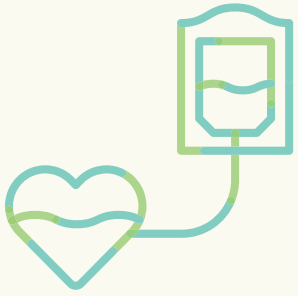
- ابيضاض الدم الليمفاوي الحاد (ALL)
- ابيضاض الدم النقوي الحاد (AML)
- ابيضاض الدم ثنائي النمط الحاد
- ابيضاض الدم غير المتمايز الحاد

الأورام اللمفاوية

- ليمفوما هودجكين
- ليمفوما لاهودجكينية (ليمفوما بوركيت)

الاضطرابات الوراثية التي تؤثر على الجهاز المناعي والأعضاء الأخرى

- نقص تنسج الغضاريف والشعر
- مرض غونتر (بورفيريا الكريات الحمر)
- متلازمة هيرمانسكي-بودلاك
- متلازمة بيرسون
- متلازمة شواخمان-دايموند
- كثرة الخلايا البدينة المجموعية



اضطرابات أخرى في تكاثر خلايا الدم

فقر الدم

- فقر الدم اللاتنسجي
- فقر الدم الخلقي الناتج عن خلل في تكون الكريات الحمراء
- فقر دم فانكوني
- البيلة الهيموغلوبينة الليلية الانتيابية (PNH)

خلل وراثي في خلايا الدم الحمراء (كريات الدم الحمراء)

- ثلاسيميا بيتا الكبرى (المعروفة أيضاً باسم فقر دم كولي)
- فقر الدم الماسي-بلاكفان
- عدم تنسج خلايا الدم الحمراء النقية
- مرض فقر الدم المنجلي

تشوهات الصفيحات الدموية الوراثية

- نقص الصفيحات الدموية الخلقي/ قلة الصفيحات الدموية
- وهن الصفيحات المنسوب لغلانزمان

اضطرابات الجهاز المناعي الوراثية: نقص العدلات

- نقص الكريات البيضاء الوراثية عند الأطفال (متلازمة كوستمان)
- خلل تنسج النخاع

اضطرابات الجهاز المناعي الوراثية: نقص المناعة المشترك الشديد (SCID)

- نقص المناعة المشترك الشديد مع نقص أدينوسين دياميناز (ADA-SCID)
- نقص المناعة المشترك الشديد المرتبط بالكروموسوم X
- نقص المناعة المشترك الشديد مع غياب الخلايا التائية والبائية
- نقص المناعة المشترك الشديد مع غياب الخلايا التائية والخلايا البائية الطبيعية
- متلازمة أومين

اضطرابات الجهاز المناعي الوراثية - أخرى

- خلل تنسج الأوعية الدموية - توسع الشعيرات الدموية
- متلازمة الخلايا الليمفاوية العارية
- نقص المناعة المتغير الشائع
- متلازمة دي جورج
- نقص التصاق الكريات البيضاء
- اضطرابات التكاثر اللمفاوي
- اضطراب التكاثر اللمفاوي، المرتبط بالكروموسوم X (المعروف أيضاً باسم قابلية الإصابة بفيروس إبشتاين بار)
- متلازمة ويسكوت ألدريتش

اضطرابات تكاثر نخاع العظم

- التليف النخاعي الحاد
- خلل تنسج نخاع العظم مجهول السبب (التليف النخاعي)
- كثرة الكريات الحمر الحقيقية
- كثرة الصفيحات الأساسية

اضطرابات الخلايا البلعمية

- متلازمة تشيدياك هيغاشي
- مرض الحبيبات المزمن
- نقص الأكتين في الخلايا المتعادلة
- خلل تكوين الشبكية

سرطانات نخاع العظم

- الورم النقوي المتعدد
- ابيضاض الدم الخلوي البلازمي الأولي (PCL)
- ابيضاض الدم الخلوي البلازمي الثانوي (PCL)
- داء والدنستروم

اضطرابات التمثيل الغذائي الموروثة

داء عديد السكاريد المخاطي أمراض التخزين (MPS)

- متلازمة هيرلر (MPS-IH)
- متلازمة شيه (MPS-IS)
- متلازمة هنتر (MPS-II)
- متلازمة سانفيليب (MPS-III)
- متلازمة موركي (MPS-IV)
- متلازمة ماروتو لامي (MPS-VI)

أمراض تخزين الليسوسومات

- مرض نيمان-بيك
- مرض ساندهوف
- مرض وولمان

اضطرابات وراثية - أخرى

- متلازمة ليش-نيهان
- ترقق العظام

متلازمة سلاي، نقص بيتا غلوكورونيداز (MPS-VII)

- داء الشحام المخاطي من النوع الثاني (مرض الخلية I)

اضطرابات ضمور المادة البيضاء

- ضمور الغدة الكظرية البيضاء (ALD) /اعتلال الغدة الكظرية والنخاع العصبي (AMN)
- مرض كرابي (ضمور المادة البيضاء الخلوي الكروي)
- ضمور المادة البيضاء المتبدل اللون
- مرض بيليزايوس-ميرزباشر

المراجع

فرناندیز-غارزا لو، باریرا-باریرا سا، باریرا-سالدانیا ه. ا. علاجات الخلایا الجذعیة اللحمیة المتوسطة المعتمدة من قبل الوكالات التنظيمية في جميع أنحاء العالم.
.Pharmaceuticals. 2023; 16(9):1334. https://doi.org/10.3390/ph16091334

إدارة الغذاء والدواء الأميركية. منتجات العلاجات الخلوية والجينية المعتمدة من قبل إدارة الغذاء والدواء.

2019؛ https://www.fda.gov/vaccines-blood-biologics/cellular-gene-therapy-products/approved-cellular-and-gene-therapy-products

للاتصال بمنشأتنا المعتمدة لممارسات التصنيع الجيدة (GMP)

+974 4003 3333
stemcells@sidra.org
www.sidra.org

sidra.org