

空の森クリニック



Cachéベースの不妊治療支援システムが ゲストに寄り添う高質で最先端の不妊治療を支える

10年にわたって沖縄の不妊治療を牽引してきた医療法人 杏月会。2014年11月に移転・新築し、新たに空の森クリニックとしてスタートした。生殖医療で25年のキャリアを持つ理事長の徳永義光氏と、同氏が師事した“沖縄の不妊治療の父”と言われる佐久本哲朗氏を院長に迎え、質の高いサービス医療を展開している。新クリニック開院と同時に稼働した不妊治療支援システム「Warabee」は、Cachéをデータベースとして開発された独自システムで、不妊治療における業務の効率化と情報共有を実現した。

「心を空っぽにする森」に込められた 高質なサービス医療の提供

沖縄本島南部の八重瀬町の丘陵地帯に立つ瀟洒なコテージ風の建物。まるで南の島の高級リゾート施設としか見えない建屋が、2014年11月に開院した空の森クリニックだ。敷地の中央に手術室を配し、その周りを待合室、ゲストルーム(病室)、診察室、ナースステーション、さらにはライブラリーやカフェなどが囲み、緑をたたえた中庭を臨める散策路のような回廊で結ばれている。

「産婦人科、不妊治療の分野は、ゲスト(患者)に精神的にも肉体的にも苦痛を強いられる診療。不安や精神的苦痛を少しでも緩和し、心が和らぎ癒される空間で医療を受けられる環境、医療従事者もストレスを低減できる労働環境があってこそゲストに寄り添うことができると常々考えていました」と理事長の徳永義光氏は述べる。

空の森クリニックの名称は、「空の森」という幻想的なイメージとともに、「心を空っぽにする森」という意味が込められている。「ゲストが、ふっと治療の緊張感から解放されたときに授かるケースも多々経験し、頭の中を空っぽにすることが不妊治療ではとても大切だということを感じていました」と(徳永氏)と、いのちが誕生する場所である森で、心を空っぽにできると命名したという。

「赤ちゃんより先に卵(卵子)を取り上げた産婦人科医です」と話す徳永氏は、生殖医療専門に25年のキャリアを持つ。2005年10月

にALBA OKINAWA CLINIC(糸満市)を開院し、多くのゲストを妊娠に導いてきたが、ゲスト数も増え、スタッフの充実や手狭になったクリニックの拡張が課題になり、空の森クリニックを開院した。

Cachéをベースとする 不妊治療支援システムを開発

新たなスタートにあたって、電子カルテシステムを刷新するとともに、不妊治療支援システムも独自開発し、運用を開始した。「不妊治療の現場では、未来に役立つ膨大なデータを日々生み出しています。発生源でデータ入力でき、すぐさま分析して治療に活かせるシステム環境が必要でした」。不妊治療で最も重要な日々の診療情報をMicrosoft Wordで作成した帳票に手書きで運用してきたかつての課題、不妊治療支援システム開発の背景を徳永氏はこう述べる。

徳永氏の意向と今回システム開発を主導した生殖医療専門医の中島章氏のコンセプトを具現化したのが、Cachéでのシステム開発を得意とし、その技術を基に医療情報関連のシステム開発を手掛けるデータキューブ(本社:福岡県北九州市)である。

同社が提供している医科向け電子カルテシステム「med@CRESC」をカスタマイズし、それと連携する不妊治療支援システム「Warabee」(ワラビー)を開発。システム名は、「子どもたち」を表す島ことば(沖縄方言)である「わらびんちゃー」に由来するという。

■お客様ご紹介

医療法人 杏月会 空の森クリニック
<http://soranomori.info/>

所在地

沖縄県島尻郡八重瀬町字屋宜原229番地の1

開院

2014年11月(創立は2005年10月)

従業員数

約90人(医師8人、看護師約30人、胚培養士12人、その他事務員)

概要

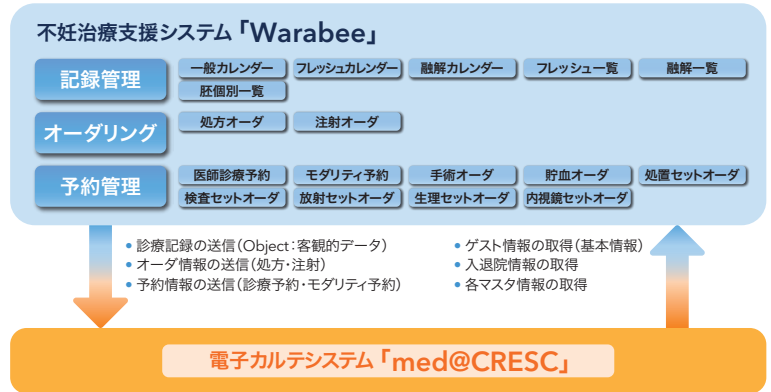
2005年10月に糸満市に前身のALBA OKINAWA CLINICを開院。2007年に医療法人 杏月会を設立し、2014年に空の森クリニックを開院。ゲスト数は延べ2万人に上り、ALBA OKINAWA CLINIC時代は年間妊娠数約300人、空の森クリニックになって年間妊娠数は500人を見込む。



医療法人 杏月会 理事長
空の森クリニック 代表
徳永 義光氏



空の森クリニック 医師
産婦人科専門医/
生殖医療専門医/胚培養士
中島 章氏



med@CRESCおよびWarabeeは、病院向けのシステムでは多くの導入実績がある先進的なデータベース管理システム「InterSystems Caché」を利用している。「今後も拡大しつづける医療体制に追従できるシステム拡張性、永年にわたって活用しつづけるデータの信頼性を担保する必要があります。そうした意味で信頼性の高いデータベースであることを理解し、導入を決めました」と徳永氏は話す。

月経周期カレンダー形式で実現した業務支援と情報共有

Warabeeの基本的なコンセプトは、ゲスト一人ひとりの月経周期に合わせたカレンダーを作成し、時系列で治療計画や診療行為を入力していくことで、業務プロセスの効率化とデータ管理を行うこと。この月経カレンダー機能を中心に、予約機能、体外受精における採卵や受精情報、胚観察記録など胚培養士が中心に利用する胚一覧管理機能、卵子および精子、胚の凍結保存に伴うタンク管理機能などに展開する構造を持っている。

「不妊治療の流れをすべてカレンダー形式にプロットしていくことによって、医療スタッフ全員が治療イメージを共有することを狙っています。また、治療の流れ、現在の状況をカレンダーや受精卵の状態を画像イメージでゲストと共有することで、わかりやすい説明ができ、理解度を上げられる効果もあります」(中島氏)と、月経カレンダーを中心としたWarabeeの特長を説明する。

月経カレンダーには、排卵日を正確に予測して夫婦生活を持つタイミングを決めるタイミング療法および人工授精を施すゲスト向けの「一般カレンダー」、体外受精を施すゲストの各種情報を管理する「フレッシュカレンダー」、凍結胚の融解および胚移植を管理する「融解カレンダー」の3種類がある。

一般カレンダーでは、月経周期の管理、治療基本方針の入力、排卵を誘発するGnRHアゴニスト等の点鼻薬や内服薬の処方オーダー、注射オーダー、検査・処置予約、人工授精予約、内分泌系検査結果、ART実施記録などを管理

するもの。また、カルテの所見入力としては、子宮内膜の厚さやパターン、卵胞サイズなどの入力ができる。フレッシュカレンダーではこうした情報に加え、採卵予約、新鮮胚の移植予約、胚凍結予約などを管理する。

両カレンダーは、例えば一般カレンダーにおける人工授精予約の際は予約機能の画面に遷移し、予約時間枠を確認して指示医師、実施医師等を入力。予約機能は各医師のスケジュール管理と連動しており、医師を指定したときに空きスケジュールの確認と予約追加ができるようになっている。

もう1つの大きな特長は、電子カルテシステムと連動している点である。med@CRESCに登録した患者情報、入退院情報、マスター情報をWarabee側で取得でき、月経カレンダーに入力したカルテ所見、オーダー、予約情報はmed@CRESCに即座に反映される。「何度も電子カルテ画面と行き来する必要がなく、データの二重入力の手間とそれに伴う入力ミスを防ぐことが可能です」(中島氏)。

もう1つ中島氏がこだわった点は、医師と胚培養士や看護師との間の指示・指示受け・実施確認等の情報伝達をWarabee上で行うことができるようにしたこと。例えば、胚凍結や融解の指示などはカレンダー上に予定を入力することでなされるが、胚管理機能で個別管理されている各胚の状態を確認しながら指示した内容が確実に胚培養士に伝わり、実施されているか確認が欠かせない。「重要な点は胚培養士と電話で確認しながら進めますが、できるだけシステム上でもステータスを確認でき、コミュニケーション可能な仕組みを実装したい

という考えがありました」と中島氏。

同じイメージによる情報共有がゲストとスタッフの満足度を向上

開院と同時に稼働し、1年弱運用してきたWarabee。「それまで言葉でしかゲストに説明できなかった卵胞の発育、あるいは胚の状態をカレンダー形式で共有できるようになり、ゲストの満足度も向上しています」(中島氏)と対ゲストにおける運用成果を強調する。

また新システムに関するアンケートで8割の院内スタッフが満足だと回答しており、Warabeeによるスタッフ間の情報共有や業務支援に成果を上げている。「特に培養部門のスタッフは、従来だと自分たちで管理する情報以外に参照できる環境は不十分でした。卵胞の発育状態や子宮の状態、そのときのホルモン値がどうかといった情報を加味しながら胚の評価をできるようになりました」(中島氏)。

今後は、統計ツールと連携したデータの二次活用が今後の大きなテーマだと中島氏。徳永氏も院内データの二次的利活用を重要課題だとし、「単にガイドラインに沿った不妊治療の展開に留まらず、蓄積したデータに基づくEBMをきちんと構築し、それに基づいた治療に取り組んでいきたいと考えています」と展望する。

データキューブ株式会社

〒805-0071
福岡県北九州市八幡東区東田1丁目5番7号
九州ヒューマンメディア創造センター3F
TEL:093-663-2931
<http://www.datacube.co.jp>

インターシステムズジャパン株式会社

〒160-0023
東京都新宿区西新宿6-10-1
日土地西新宿ビル15F
TEL:03-5321-6200(代)
InterSystems.com/jp/

■受精卵培養管理画面(胚写真表示時)



受精卵を個別管理する胚一覧画面。採卵と同時に作成され、グレード評価や胚分裂の観察記録を胚培養士がスケジュールに沿って入力・管理する。

