

Pasos firmes en la esperanza

POR/BY ALINA PERERA ROBBIO
FOTOS/PHOTO 10K

Años de investigación y evidencias científicas que ya conforman un expediente de rigor en manos del Grupo Empresarial Labiofam, confirman propiedades antitumorales del péptido RjLB-14. Queda por delante un camino largo y costoso, pero vale seguir sobre él por el beneficio humano que entraña, porque nada es más valioso que apostar responsablemente por la vida.

En Cuba, cuya primera causa de muerte es el cáncer, el péptido RjLB-14 podría entrañar una revolución promisoriosa que no descarta hacer retroceder, en términos de posicionamiento en la lista de enfermedades, a esa dolencia tan lacerante.

Lo afirma Alexis Díaz García, Licenciado en microbiología, Máster en farmacología experimental, y uno de los investigadores principales que trabaja, en el Grupo Empresarial LABIOFAM, en un proyecto sobre el estudio de los péptidos antitumorales.

El proyecto tiene por nombre *Evaluación de las potencialidades terapéuticas en el tratamiento del cáncer, de una solución natural de péptidos*. Los inicios se remontan a 1995, momento marcado por un especial énfasis por parte de la dirección del país, en el estudio de los productos naturales y de las potencialidades de la medicina tradicional cubana en medio de una drástica escasez de medicamentos.

El Grupo Empresarial LABIOFAM hizo suya esa voluntad gubernamental, y así comenzó a estudiar productos naturales desde la óptica del tratamiento para algunas enfermedades. El investigador Alexis Díaz explica que en particular el proyecto alusivo a las potencialidades terapéuticas de una solución de péptidos naturales en el tratamiento del cáncer, tuvo sus orígenes en una solicitud del Ministerio de Salud Pública de la Isla, "porque ya se estaban obteniendo evidencias de la



ALEXIS DÍAZ GARCÍA
LICENCIADO EN MICROBIOLOGÍA, MÁSTER EN FARMACOLOGÍA EXPERIMENTAL.
BACHELOR OF MICROBIOLOGY, MASTER IN EXPERIMENTAL PHARMACOLOGY.

péptido RjLB-14

peptide RjLB-14

PRODUCTOS NATURALES

medicina tradicional, en cuanto al uso de la solución de péptidos naturales en algunas regiones del país, fundamentalmente en la región oriental, lo cual podía tener un impacto importante en el tratamiento del cáncer”.

El especialista se graduó en el 2001; y ese mismo año comenzó a trabajar en el Grupo Empresarial LABIOFAM. Al poco tiempo se dedicó de modo especial al proyecto mencionado. En cada explicación que ofrece se advierte la intensidad y la pasión con que ha asumido sus años de entrega: “Los péptidos –explica en los primeros momentos del diálogo– son moléculas proteicas muy pequeñas; y se están utilizando desde hace relativamente poco tiempo para el tratamiento del cáncer”.

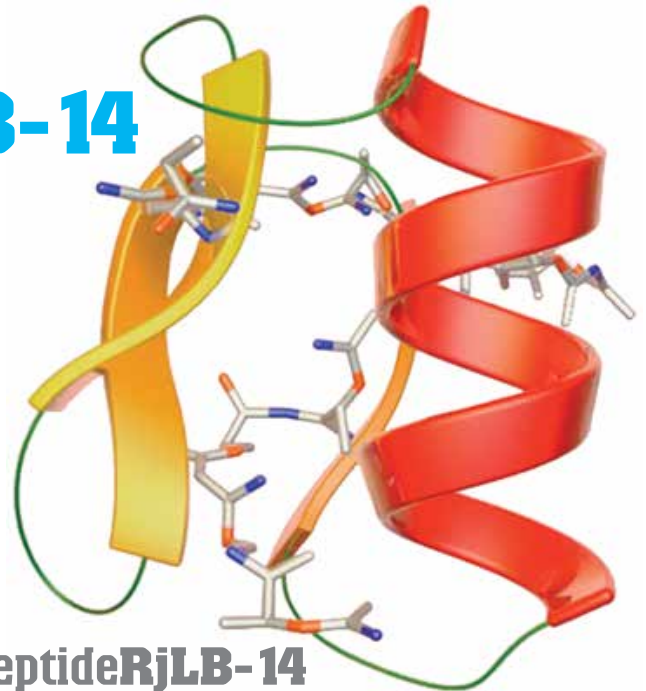
¿En el caso del Grupo Empresarial LABIOFAM, cuántos péptidos antitumorales tienen?

Primero identificamos la solución natural. Cuando ella es extraída del animal, tiene dentro de sí una gran proporción de péptidos. Estudios de caracterización y separación de esa solución compleja demostraron que algunas de estas proteínas pequeñas, o sea, de estos péptidos, tenían propiedades antitumorales.

“Inicialmente identificamos cinco péptidos antitumorales. Y en ese punto decidimos trabajar secuencialmente con ellos. Entonces descubrimos uno que sobresalía por su efectividad en los diferentes estudios experimentales; y decidimos desarrollarlo para luego continuar con los restantes que habíamos identificado. Este péptido en particular tiene el nombre de RjLB-14.

“Hemos preferido dirigir nuestra investigación buscando realmente el impacto. En el mundo, en muchos países, el cáncer es la primera causa de muerte por encima de los accidentes cerebro-vasculares; por eso se le está prestando especial interés a descubrir o a reinventar nuevos tratamientos de la enfermedad. La forma de demostrar que nuestras investigaciones y productos, en particular nuestros péptidos, implican una novedad, es evaluarlos frente a tumores que son los de mayor incidencia, o frente a aquellos que no tienen solución. Por suerte hemos podido verificar que el péptido RjLB-14 posee un amplio espectro de efectividad: ha demostrado que tiene no solo efecto frente a las células de cáncer sensibles sino también frente a células de cáncer que ya son resistentes a las terapias convencionales”.

péptido RjLB-14



FIRM STEPS IN THE HOPE

YEARS OF RESEARCH AND SCIENTIFIC EVIDENCES THAT MAKE A RIGOROUS DOSSIER IN HANDS OF THE LABIOFAM ENTREPRENEURIAL GROUP, CONFIRM ANTITUMOR PROPERTIES OF THE RjLB-14 PEPTIDE.

IT REMAINS A LONG AND EXPENSIVE WAY, BUT WE CONTINUE ON IT DUE TO THE HUMAN BENEFIT INVOLVED, BECAUSE NOTHING IS MORE VALUABLE THAN GAMBLING RESPONSIBLY FOR LIFE

In Cuba, cancer is the first cause of death; the RjLB-14 peptide could lead to a promising revolution that does not rule out to roll back, in terms of positioning on the list of diseases, that painful ailment.

Alexis Díaz García, Bachelor of Microbiology, Master in experimental pharmacology, and one of the principal investigators working in the LABIOFAM Entrepreneurial Group, explains about a project on the study of antitumor peptides.

The project is named *Evaluation of the therapeutic potential of a natural peptide solution in the treatment of cancer*. The history goes back to 1995, a period marked by an emphasis by the leadership of the country, in the study of natural products and potentialities of traditional Cuban medicine amid a drastic shortage of medicines.

The LABIOFAM Entrepreneurial Group endorsed the government's will, and so began to study natural products from

the standpoint of treatment for some diseases. The researcher Alexis Díaz explains that the particular project focused on the therapeutic potential of a solution of natural peptides in the treatment of cancer, originated from a request of the Ministry of Public Health of the island, ‘cause evidences of traditional medicine were obtained on the use of natural peptide solution in some regions of the country, mainly in the eastern region, which could have a major impact in the treatment of cancer.’

The specialist graduated in 2001, and that same year began work on the LABIOFAM Entrepreneurial Group. Soon after, he was involved in a special way to the mentioned project.

In each explanation offered, he mentions the intensity and passion he has taken for years of dedication: “Peptides –he explains in the first moments of dialogue, are very small protein

¿Qué resultados ostenta, hablando de efectividad, este péptido antitumoral?

En estudios *in vitro* a nivel de células, pudimos corroborar que realmente hay un amplio espectro de efectos de este péptido sobre células tumorales. Y posee además una gran selectividad, porque no afecta células normales, o sea, es inocuo para ellas.

“La buena noticia es que en animales pudimos observar la misma efectividad, porque hay muchos estudios que se realizan a nivel de célula, y que cuando se llevan a nivel de organismo no ostentan la efectividad esperada. La prueba en animales se considera la regla de oro, la regla estándar para verificar si realmente el péptido pudiera tener potencialidad cuando se aplique en algún ensayo y con humanos, y en tal sentido hemos demostrado que en animales, y en varios tipos de cánceres humanos, estos péptidos tienen una efectividad significativa: logran bloquear completamente la replicación o la progresión tumoral, y así provocan que

las células cancerosas mueran o se reduzca el tamaño tumoral, lo cual ofrece gran expectativa con lo que pudiera suceder, en un futuro, en ensayos clínicos a los pacientes con cáncer”.

Queda un largo camino por delante, pero esperanzador...

A partir de la gran efectividad que hemos visto con el RjLB-14 en diferentes tipos de cánceres, incluso en cánceres resistentes, hemos decidido pasar a la próxima etapa que es tratar de obtener el producto, como materia prima, de modo industrial. Para eso establecimos a nivel de laboratorio varios modos de obtención, y hemos logrado obtener este péptido por vía recombinante y por vía sintética. Son las dos modalidades que existen en el mundo para producir a escala industrial cualquier producto que vaya a ser utilizado ampliamente por la población para el tratamiento de alguna dolencia.

“Hemos culminado con éxito la etapa de obtener a escala de laboratorio este

péptido. Llegar hasta aquí no ha sido fácil. Estamos hablando de investigaciones que implican un alto costo desde el punto de vista financiero, pero no nos hemos limitado a esos costos porque estamos pensando en el gran impacto que puede tener esta investigación en el tratamiento del cáncer. No hemos escatimado esfuerzos para llevar a buen término la obtención de un producto que pueda ser aplicado en ensayos clínicos, los cuales conducirían a su registro en Cuba y posibilitarían su comercialización”.

EN DEFENSA DE LA VIDA

Es largo el camino desde el Grupo Empresarial LABIOFAM hasta la comunidad de Bahía Honda enclavada en la provincia de Artemisa (antes provincia de Pinar del Río). Más largos son otros caminos a lo largo de la Isla, los cuales se recorren sin falta, casi todos cada quince días, para hacer llegar a niños afectados por tumores en el sistema nervioso central, los frascos con solución de péptidos naturales.

molecules, and are being used since relatively recently for the treatment of cancer.”

How many antitumor peptides has the LABIOFAM Entrepreneurial Group?

First we identify the natural solution when is removed from the animal. It has a large proportion of peptides within it. Characterization studies and separation of the complex solution showed that some of these small proteins or peptides have antitumor properties.

“Initially, we identified five antitumor peptides. And at that point we decided to work with them sequentially. Then we found one that stuck out for its effectiveness in different experimental studies, and decided to develop it and then continue with the others that we had identified. This particular peptide was named RjLB-14.

“We have really focused our research looking for impact. In many countries worldwide, cancer is the leading cause of death over the strokes, so it is paying particular attention to study and discover new treatments for the disease. The way to prove the novelty of our research and products, particularly our peptides, is to evaluate them against the most prevalent tumors or against those that have no solution. Fortunately,

we were able to demonstrate that the RjLB-14 peptide has a broad spectrum of effectiveness: It has been shown that not only has effect against cancer sensitive cells, but also against cancer cells already resistant to conventional therapies.”

What results has this antitumor peptide in terms of effectiveness?

In vitro studies at the cell level confirmed that this peptide has a wide spectrum of effects on tumor cells. It also has a high selectivity, it does not affect normal cells, and it is safe on them.

“The good news is that in animals we observed the same effectively, because there are many studies being done at the cell level that when carried out at the organism level, they do not show the expected effectiveness. Animal testing is considered the gold standard, the standard rule to verify whether the peptide may have potential when applied in humans. In this regard, we have shown that in animals, and in several types of human tumors these peptides have a significant effectiveness: they block completely replication or tumor progression, and thus cause cancer cells to die or reduce their tumor size, which offers great expectation for the future with clinical trials in cancer patients.”

There is a long road ahead, but hopeful...

Because of the great effectiveness shown by the RjLB-14 peptide in different types of cancers, including resistant cancers, we decided to move to the next stage; it is to obtain the product as a raw material at industrial scale. To this aim, we set up different production routes at the laboratory level, and we managed to obtain this peptide by recombinant and synthetic means. These are the two ways existing in the world to produce at industrial scale any product to be widely used by the population for the treatment of any ailment.

“We have successfully completed the step of obtaining this peptide at the laboratory scale. Reaching here has not been easy. We are talking about investigations that involve a high cost from a financial viewpoint, but we have not limited the research because we are thinking about the huge impact this research may have in the treatment of cancer. We have spared no efforts to make a successful obtaining of a product that can be applied in clinical trials, which lead registration in Cuba, and will permit their marketing.”

IN DEFENSE OF LIFE

It is a long way from the LABIOFAM Entrepreneurial Group to the Bahía Honda community located in



PRODUCTOS NATURALES

La doctora Niudis Cruz Zamora, Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral, y Especialista de la Dirección de Ensayos Clínicos del Grupo Empresarial LABIOFAM, sabe que emprender cualquiera de esos viajes tiene gran sentido: los 35 niños que ella atiende, y en cuyas familias es querida como si fuera otro miembro entrañable, han mejorado su calidad de vida.

Una tarde de los primeros días de este año, rumbo al pueblo de Bahía Honda para ver al primero de los pacientes que comenzaron a tomar la solución de péptidos, la doctora nos cuenta que hace más de diez años labora en el Grupo Empresarial LABIOFAM: “trabajo actualmente en la solución de péptidos naturales, que es un concentrado de péptidos de bajo peso molecular utilizado en pacientes con diferentes (enfermedades oncológi-

cas) histologías. Específicamente estoy tratando a niños con tumores cerebrales; el que más tiempo lleva tratándose con nosotros lo hace desde hace ocho años.

“Los tumores del sistema nervioso central –explica Niudis Cruz Zamora–, representan cerca de 20 % de todos los cánceres de la niñez y, en cuanto a su incidencia, solamente son superados por las leucemias. Dentro de estas lesiones están los tumores de tallo cerebral que se consideran entre los más agresivos de las neoplasias en la población pediátrica con un pronóstico variable, en la mayoría de los casos con muy mal pronóstico (con una mediana de supervivencia en dependencia de su localización, de cuatro a 15 meses desde el diagnóstico). Las manifestaciones clínicas de estos pacientes muchas veces pasan inadvertidas, y conllevan a un diagnóstico tardío que dificulta el tratamiento.

“Teniendo en cuenta que estas lesiones de tallo cerebral (parte del organismo que controla la mayoría de las funciones



DOCTORA NIUDIS CRUZ ZAMORA
ESPECIALISTA DE PRIMER GRADO EN MEDICINA GENERAL INTEGRAL, Y ESPECIALISTA DE LA DIRECCIÓN DE ENSAYOS CLÍNICOS.
FIRST DEGREE SPECIALIST IN COMPREHENSIVE GENERAL MEDICINE, AND SPECIALIST FROM THE DIRECTION OF CLINICAL TRIALS.

the province of Artemisa (formerly province of Pinar del Río). Longer are other paths throughout the island, which we walk always, almost every fortnight, to give children affected by tumors in the central nervous system the bottles of natural peptides solution.

Dr. Niudis Cruz Zamora, First Degree Specialist in Comprehensive General Medicine, and Specialist from the Direction of Clinical Trials from the LABIOFAM Entrepreneurial Group knows that either of these trips makes great sense: the 35 children she sees, and in whose families she is loved as another beloved member, have improved their quality of life.

One afternoon in the early days of this year, when traveling to the town of Bahía Honda to see the first patient who began taking the peptide solution, the doctor told us that she is working in the LABIOFAM Entrepreneurial Group over 10 years: “I currently work in natural peptides, which is a concentrated solution of low molecular weight peptides used in patients with different oncological diseases. In particular, I am treating children with brain tumors; the longest case receiving the treatment has 8 years now.

“Niudis Cruz Zamora explains that tumors of the central nervous system represent about 20%

of all childhood cancers and in terms of incidence, are only exceeded by leukemia. Within these lesions are brainstem tumors that are considered among the most aggressive malignancies in the pediatric population with a variable prognosis, in most cases with very poor prognosis (median survival depending on their location between 4 and 15 months from diagnosis). The clinical manifestations of these patients often go unnoticed, and lead to a late diagnosis making treatment difficult. “Given that these brainstem lesions (part of the body that controls the most basic functions of our body) have very limited therapeutic alternatives – only in some cases benefits have been achieved with radiotherapy–, we began with the solution of natural peptides in order to improve survival of these patients and their quality of life.

“We recruited the first patient in 2008. These patients are followed-up by the National Reference Center for the Treatment of Central Nervous System Tumors in pediatric ages.

“We have treated all kinds of tumors. In all, especially those of epithelial origin, we obtained good results. Patients have been treated with analgesic, anti-inflammatory and antitumor purposes, depending on the diagnosis and stage of disease, among other factors.”

As we moved along a narrow road but in good condition, that brought us to Bahía Honda, Doctor Niudis told the peptide solution has and has had “very good results in all patients; for example, patients that have come to us in advanced stage of different cancer diseases (pancreatic, lung, colon, uterus, ovaries, breast and prostate, among others) where no oncospecific treatment is indicated (chemo, radio, surgery). “In these patients, the natural product has improved the symptoms of the disease, especially pain, and it has improved the quality of life, increased survival, and has made many patients to be incorporated into the social life now’.

The Doctor states that results in patients with lung tumors are also very good. In addition, at this point in the conversation, the teenager we are about to meet comes up: Yarislenis Abreu Castanedo, 15 years old, who in March 2008 was diagnosed with a diffuse brainstem tumor.

The Doctor tells that the tumor is the most aggressive of the brainstem tumors, neither surgery nor chemotherapy outcomes are achieved, and in the case of Yarislenis, radiotherapy did not give expected results (even with the humanized monoclonal antibody Nimotuzumab, due to a severe adverse reaction to the first dose).

básicas de nuestro cuerpo) tienen muy limitadas las alternativas terapéutica –solamente en algunos casos se han logrado beneficios con la radioterapia–, nosotros comenzamos con la solución de péptidos naturales, con el fin de mejorar la supervivencia de estos pacientes, con calidad de vida.

“Incorporamos al primer paciente en el año 2008. Ellos se atienden en el Centro de Referencia Nacional para el tratamiento de los Tumores del Sistema Nervioso Central en las edades pediátricas.

“Hemos tratado todo tipo de tumores. Y en todos, especialmente en los de origen epitelial, hemos obtenido buenos resultados. Los pacientes han sido tratados con fines analgésico, antiinflamatorio, y antitumoral, en dependencia del diagnóstico y el estadio de la enfermedad, entre otros factores”.

Mientras avanzamos por una carretera estrecha pero en buen estado, que nos acerca a Bahía Honda, la doctora Niudis comenta que la solución de péptidos ha tenido y tiene “muy buenos resultados en todos los pacientes, por ejemplo en los pacientes con cáncer de páncrea, de pulmón, colon, útero, ovarios, mama, próstata, entre otros, que han llegado a nosotros en etapa avanzada de la enfermedad, donde no se indica tratamiento oncospecífico (quimio, radio, cirugía).

“En ellos, el producto natural ha logrado mejorar los síntomas de la enfermedad, sobre todo el dolor, y así ha mejorado la calidad de vida, ha aumentado la supervivencia,

LA COLABORACIÓN COMO SIGNO

En proyectos como *Evaluación de las potencialidades terapéuticas en el tratamiento del cáncer, de una solución de péptidos naturales*, el Grupo Empresarial LABIOFAM avanza en colaboración con prestigiosas instituciones científicas del país.

Así, se han emprendido importantes trabajos de conjunto con el Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí (IPK) en cuyos laboratorios se han llevado a cabo estudios de caracterización, estandarización y evaluación en las líneas celulares y en modelos animales que han permitido confirmar las potencialidades terapéuticas de la solución de péptidos naturales; de igual modo se ha acrecentado la experiencia, los propósitos investigativos, y cada paso en firme, en colaboración con el Centro de Inmunología Molecular, el Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología (INOR), y el Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras.

El valor que tiene establecer lazos de colaboración con entidades punteras de la Isla en diferentes investigaciones, es resaltado por el máster en farmacología experimental, Alexis Díaz: “Estas han sido colaboradoras en algunas de las etapas del proyecto, y en varios casos han confirmado que la solución de péptidos naturales tiene bondades terapéuticas importantes.

“A partir de las evidencias que hemos visto en humanos, y de las experiencias experimentales sólidas, de seguridad y de vivencias terapéuticas, estamos presentando al Centro Estatal para el Control de Medicamentos en Cuba la solicitud de autorización para ensayos clínicos en tumores sólidos”.

“It is one of the most aggressive tumors affecting the pediatric population, says that the doctor, which has no surgical treatment, which gives no results with chemotherapy treatment.

“This patient that did not respond to the indicated treatments, began our treatment in June 2008, under the Informed Consent of her parents, and has evolved positively: she was bedridden, unable to walk, talk, or swallow. Over the years, she has no symptoms or signs of the disease, with the maximum score on the scales assessing quality of life, and in the evolution through Magnetic Resonance, decrease in tumor size and signs of tumor necrosis are observed.”

“Patients included in our studies –explains Doctor Niudis Cruz-Zamora, are those who completed the oncospecific treatment or have not responded well to these therapies. We see how they still alive today, with better Quality of Life –parameter measured by the Lansky and Karnofsky scales, an internationally validated tool–, and improved survival.”

THE MOTHER'S VOICE IRAIDA CASTANEDO

In the living room of her home in Bahía Honda, Iraida Castanedo Hernández, 43 years old, gives a testimonial about a before and after in the life of his daughter Yarislenis Abreu Castanedo,

15 years old, having as sole treatment since long time ago, the solution of natural peptides provided by Doctor Niudis or the nurse Greece Agramonte, from the LABIOFAM Entrepreneurial Group, every fortnight at home.

According to her mother, the little girl was diagnosed with the disease at the age of seven years: “It happened on February 14, 2008. One day she told me that she had a headache and refused to eat. I gave her a little bit of yogurt and she spilled it over. My cousin, whom I left her to travel, told me that this day she could not wear the uniform alone, it was hard work, and to go to school was difficult, she hurt a

COLLABORATION AS A SIGN

In projects such as *Evaluation of the therapeutic potential of a solution of natural peptides in the treatment of cancer*, the LABIOF AM Entrepreneurial Group advances in collaboration with leading scientific institutions of the country.

Thus, we have undertaken significant work with the Institute of Tropical Medicine Pedro Kouri (IPK), whose laboratories have conducted studies of characterization, standardization and evaluation of the natural peptide solution in cell lines and animal models, confirming its therapeutic potential. Likewise, experience has been achieved in research purposes in collaboration with the Center of Molecular Immunology, the National Institute of Oncology and Radiobiology (INOR) and the Clinical and Surgical Hospital Hermanos Ameijeiras.

The value of establishing partnerships with leading institutions in the island, in different investigations, is highlighted by the Master in experimental pharmacology Alexis Diaz: "They have been collaborating on some of the stages of the project, and in several cases have confirmed that the solution of natural peptides has important therapeutic benefits.

"From the evidence we have observed in humans and solid experimental experiences of safety and therapeutic effect, we are filling the dossier for authorization of a clinical trial in solid tumors to the Cuban State Center for Drug Control".

y ha logrado que muchos de los pacientes estén hoy incorporados a la vida social".

La doctora afirma que igualmente son muy buenos los resultados en pacientes con tumores de pulmón. Y en este punto de la conversación, sale a relucir la adolescente que estamos a punto de conocer: Yarislenis Abreu Castanedo, de 15 años de edad, y que en marzo del año 2008 fue diagnosticada con un tumor difuso de tallo cerebral.

Nos dice la doctora que ese tumor es el más agresivo de los tumores del tallo cerebral, no tiene tratamiento quirúrgico, no se logra ningún resultado con la quimioterapia, y en el caso particular de Yarislenis, con la radioterapia no se lograron los resultados esperados (ni siquiera con el anticuerpo monoclonal humanizado Nimotuzumab, por una reacción adversa severa en la primera dosis).

"Es ese –dice la doctora– uno de los tumores más agresivos que afectan a la población pediátrica, que no tiene tratamiento quirúrgico, que no da ningún resultado el tratamiento con la quimioterapia.

"Esta paciente que no respondió a los tratamientos indicados, comenzó con nuestro tratamiento en junio de 2008,

foot, stayed behind. And in school, she had headaches again."

There began a tragedy that included hospitals, sad diagnosis, long in-hospital complications. "The child became very sick –recalls Iraidá– because when she started with radiations she had a big decompensation, and when received the first dose of monoclonal antibody, she had another decompensation.

She felt very bad. It was the third girl in the world that made rejection to that monoclonal antibody. Things that happen ... When she finished radiotherapy, she did not speak or know and was aggressive."

The picture seemed to be permanently closed. "That is what God wants," the mother said. Looking and searching for solutions, they reached LABIOFAM: "We began with the Doctor 2 years ago, and the girl is with this treatment alone, taking the natural solution. She has not had more decompensation, only allergy. She does not go to school, but I am a teacher and I attend her at home. I give her writing, mathematics, and reading. Another thing: She was right-hand, but she was affected that side and learned to write by herself and do everything left-hand.

bajo el consentimiento informado de los padres, y ha evolucionado positivamente: estaba encamada, no podía caminar, ni hablar, ni tragar. Al cabo de los años ella no presenta síntomas ni signos de la enfermedad, con el máximo de puntuación en las escalas de evaluación de calidad de vida, y se observa en la evolución por Resonancia Magnética una disminución de las dimensiones del tumor, así como signos de necrosis tumoral.

"Los pacientes que se han incluido en los estudios nuestros –detalla la doctora Niudis Cruz Zamora– son aquellos que terminaron el tratamiento oncoespecífico o que no han respondido bien a dichas terapias. Vemos cómo hoy en día están vivos, con mejor calidad de vida –parámetro que se mide por las escalas de Lansky y Karnofsky, instrumento validado internacionalmente–, y mejoría en la sobrevida".

“ Ahí empezamos con la doctora hace ya dos años, y la niña se me mantiene solamente con eso, tomando la solución natural. No ha tenido más descompensación, solo la alergia

She is 15 now. I made the photos, and there she is, look what kind of size she has..."

–How do you feel? We asked the girl, and she calmly gives a brief answer, in which many joys and certainties can be accommodated, "Well..."

PORTRAIT OF HAPPY CHILD

In San Cristóbal municipality, Artemisa province, Yaíma Palacio Torres, 33, keeps watching her six years old son. His name is Leandro González Palacio, he is very cheerful and communicative,

LA VOZ DE LA MADRE IRAIDA CASTANEDO

En la salita de su casa en Bahía Honda, Iraida Castanedo Hernández, de 43 años de edad, ofrece un testimonio sobre un antes y un después en la vida de su hija Yarislenis Abreu Castanedo, de 15 años de edad, quien tiene como único tratamiento, desde hace mucho tiempo, la solución de péptidos naturales que cada quince días la doctora Niudis, o la enfermera Grecia Agramonte, del Grupo Empresarial LABIOFAM, llevan hasta la puerta del hogar.

A la niña, según cuenta la madre, se le detectó la enfermedad a la edad de siete años: “Sucedió un 14 de febrero de 2008. Un día me dijo que le dolía la cabeza. No quiso comer. Le di un poquito de yogurt y se lo viró encima. La prima mía con la que yo la dejé para viajar, me contó que ese día ella no pudo ponerse el uniforme sola, le costaba trabajo, y que para ir a la escuela tenía dificultades, le dolía un pie, se quedaba atrás. Y en la escuela tuvo otra vez dolores de cabeza”.

Ahí comenzó una tragedia que incluyó el paso por hospitales, triste diagnóstico, largos ingresos, complicaciones. “La niña se puso muy malita –recuerda Iraida– por-

que cuando empezó con las radiaciones tuvo una descompensación muy grande, y cuando se le puso la primera vacuna monoclonal, tuvo otra descompensación. Ahí sí quedó muy mal. Fue la tercera niña a nivel mundial que hizo rechazo a esa vacuna. Cosas que pasan... Cuando terminó con la radioterapia no hablaba, no conocía, estaba agresiva”.

El cuadro parecía haberse cerrado definitivamente. “Que sea lo que Dios quiera”, se decía la madre. Buscando y buscando soluciones, llegaron a LABIOFAM: “Ahí empezamos con la doctora hace ya dos años, y la niña se me mantiene solamente con eso, tomando la solución natural. No ha tenido más descompensación, solo la alergia. Ella no va a la escuela, pero yo soy maestra y la atiendo en la casa. Le imparto escrituras, matemáticas, lectura. Otra cosa: Ella era derecha, pero se le afectó ese lado, y solita aprendió a escribir y a hacer todo con la izquierda. Cumplió sus quince. Le tiré sus fotos, y ahí está, mire qué clase de tamaño tiene...”.

– ¿Cómo te sientes?, preguntamos a la niña. Y ella, tranquilamente, da una respuesta breve, donde caben muchas alegrías y certezas: “Bien...”.

RETRATO DEL NIÑO ALEGRE

En el municipio de San Cristóbal, provincia de Artemisa, Yaíma Palacio Torres, de 33 años, no deja de mirar a su hijo de seis. Él se llama Leandro González Palacio, es muy alegre y comunicativo, y es el centro del hogar donde hermana, madre, padre y abuelos están pendientes de cada movimiento del niño.

“En septiembre del año 2011 él comenzó con muchos vómitos y dolores de cabeza –recuerda Yaíma–; cuando empezamos a hacerle los exámenes médicos le descubrieron que tenía una hidrocefalia y me lo remitieron al hospital “Juan Manuel Márquez” en La Habana, donde le hicieron otras pruebas para saber qué le había provocado esa hidrocefalia. Así descubrieron el tumor que está en el tallo cerebral con extensión al tálamo izquierdo. Entonces eso fue algo... No sé ni cómo explicarlo, porque en la familia nunca antes habíamos tenido alguien con esta enfermedad, y por lo que uno oye en la calle, saber que el más pequeño lo tenía, eso fue algo terrible, pero teníamos que seguir adelante porque él nos necesitaba.

“Cuando los médicos nos dijeron que el niño no se podía operar por la ubicación que el tumor tenía, la noticia nos pareció muy mala. Y la hidrocefalia se fue complicando cada vez más, y en esos meses no había cómo darle tratamiento, no se le podían dar radiaciones, no se le podía dar nada; y fue cuando conocimos a la doctora Niudis de LABIOFAM. Ella habló con nosotros, nos explicó sobre el medicamento que ya estaba demostrado



YARISLENIS ABREU CASTANEDO –AL CENTRO– JUNTO A SU FAMILIA. / AT THE CENTER, WITH HER FAMILY.

WE BEGAN WITH
THE DOCTOR 2
YEARS AGO, AND THE
GIRL IS WITH THIS
TREATMENT ALONE,
TAKING THE NATURAL
SOLUTION. SHE HAS
NOT HAD MORE
DECOMPENSATION,
ONLY ALLERGY

PRODUCTOS NATURALES



LEANDRO GONZÁLEZ PALACIO Y SU FAMILIA. / AND HIS FAMILY.

and is the center of the home where sister, mother, father and grandparents are hanging on every movement of the child.

"In September 2011 he began with severe vomiting and headaches –recalls Yaíma–, and when medical examinations started we discovered he had hydrocephaly and was referred to the "Juan Manuel Márquez" hospital in Havana, where he received other tests to evaluate what caused the hydrocephaly. So, it was discovered the tumor he has in the brainstem extending to the left thalamus. I do not know how to explain it, because in the family, we never before have

had someone with this disease, and according to what you hear on the street and knowing that my son has this disease, that was terrible, but we had to go ahead because he needed us.

"When the doctors told us that the child could not be operated due to the tumor location, the news was very bad. And hydrocephaly was increasingly difficult; in those months there was not any treatment, he could not receive radiation or any other treatment, and in that moment we met Doctor Niudis from LABIOFAM. She talked to us, she explained that the medicine had already demonstrated effects, and we began to give the

drug to the child with a lot of faith on the 5 of October 2011, and in December, when the MRI was made, the tumor had started to shrink and behaved well during the 7 months that he remained bedridden. For us it was a huge achievement. Then, Leandro began to evolve until today.

"In May 2012 he began to walk because he lost walking, at first he lost everything, not talking, not eating. He was 4 years when was diagnosed with the disease. I was working and I had to stop. Now that he is much better, I do not feel to leave him with someone other than me. So, how to tell... that this drug was a blessing." ✓

drug to the child with a lot of faith on the 5 of October 2011, and in December, when the MRI was made, the tumor had started to shrink and behaved well during the 7 months that he remained bedridden. For us it was a huge achievement. Then, Leandro began to evolve until today.

"In May 2012 he began to walk because he lost walking, at first he lost everything, not talking, not eating. He was 4 years when was diagnosed with the disease. I was working and I had to stop. Now that he is much better, I do not feel to leave him with someone other than me. So, how to tell... that this drug was a blessing." ✓