



# Gamma Bulletin

A Newsletter from the Gamma Knife Center, Cairo

Volume 1 No 3

March 2004

## Two and a half years of Cairo Gamma Knife

**T**he Cairo Center **Leksell Gamma Knife** has been in use for two and half years and has treated over 480 patients since it began operation in June 2001. This has been a truly exciting time both for the Center and for the world outside. Yet for all the troubles and upheavals in the world outside, the need for radiosurgery remains unchanged.

The Gamma Knife Center has become a stable component of medical care in Cairo and indeed serves all Egypt. For all those who have the pleasure of working here this has been a gratifying development. Much of the success that has been achieved is not merely the result of the Center itself but is also a consequence of the substantial support and encouragement that has been extended to the Center. In particular the Nasser Institute administration and doctors, The Ministry of Health and Population and its agencies, the neurosurgeons and other doctors in Cairo and Egypt must be singled out for a special thank you. Not least we should congratulate our patients for their friendliness and support.

### The Last Year

The Gamma Knife Center has seen a number of changes. The most important are that there is now a permanent staff which has been stable since we

opened. The routines and method have been well established. The new MRI upstairs in our own building has been opened and is a tremendous help. The staff there is always doing their best to help us to perform our work efficiently. There is now a new lift installed to carry the patients to the MRI and avoid the staircase. This is very important with our more elderly patients.

#### *Children.*

Roughly 10% of all patients treated with the Gamma Knife are under 18. The range of illnesses for which they are treated occur in adult life but occur more often in childhood. Particularly, the Center has specialised in the treatment of blood vessel malformations and a benign tumour at the base of the brain called a craniopharyngioma. Both are very difficult to treat by conventional means. The early results in both conditions have been most encouraging. Altogether the Center has treated 40 children. They are a source of inspiration and impress us with the courage they show in their fight against illness.

#### *Foreign Visitors*

The Center has received visits from a number of people and groups during



Gamma Knife Center Cairo on a sunny moment on an unusual rainy spring day.

This is obviously early because it is so quiet. Normally, there is a steady stream of people visiting the Center; patients, relatives, colleagues and guests.

This was a treatment day with two patients being treated.

On Out-patient days up to 30 families visit us.

The drive in front is wide enough for cars to drive up with patients who cannot walk far or who need a wheel chair. There is a chair kept just inside the door.

Photo: Victor Brott/Swedfund

the course of 2003. These have included delegations from Norway, Nigeria, Saudi Arabia, Libya and Palestine. Patients have been treated from Saudi Arabia, Ghana, Libya, Syria, Oman, Yemen, UAE and Palestine. There have in addition been consultations for people from the UK, USA and Australia. Two of the most significant groups to visit us have been from Sweden. The first was from Swedfund a Swedish investment agency with an interest in the centre. They interviewed some of

our patients and arranged for professional photography of the centre.

The second group consisted of two political economists from Gavle University. They were on a trip to examine how Swedish activities are faring in Africa.

#### *Medical Tourism*

Medical tourism is a relatively new idea, which has taken root now in the Middle East. It involves the cooperation of businesses, government agencies, hos-

pitals and doctors with the purpose of getting patients to the place where they may receive the best treatment. This is a growing activity worldwide and the Gamma Knife Center was present at a big fair in Bahrain in the autumn where there was a lot of interest in our activities. Advisors are now in place to help with communications and to facilitate patient referrals from the region. In the modern global world activities like this are vital if resources are to be used in a sensible way.

## The Staff



Dr. Jeremy C. Ganz

Photo: Victor Brott/Swedfund

Dr Jeremy Ganz the Clinical Director has had a busy year. Apart from the clinical responsibilities of running the Center, there have been other tasks. As the Center has become better recognised in Egypt there are more meetings to go to and more lectures to give. It has been Dr. Ganz's privilege to take part in an MD thesis at Cairo University and to lecture there. In addition to all this there are young doctors to teach and supervise. The Center is happy that a number of young neurosurgeons are undertaking their MD or PhD examinations, using material based on the work done at the Gamma Knife Center.

Dr. Wael Abdel-halim Reda is the most senior of the assistant staff. He is a qualified neurosurgeon who specialises in stereotaxy and functional work. This is helpful for the centre because combined treatments involving



small stereotactic operations performed in conjunction with the Gamma Knife treatment improves the efficiency, safety and accuracy of the treatments.

It should be explained that stereotaxy is a special subdivision of neurosurgery. It involves placing a navigating device in the form of a metal frame on the head. It is then possible to direct tiny instruments with millimetre precision to targets within the brain. This reduces damage to an absolute minimum. The commonest uses of the method in regard to the Gamma Knife is in the taking of tissue specimens, or biopsies and placing tubes into fluid filled cavities. The biopsies enable the Gamma Knife treatments to be carried out appropriately with knowledge of the lesion being treated. The cavity drainage enables the reduction of a lesion's volume and small targets in the Gamma Knife are both simpler and safer to treat. Performing these aspirations on the day of treatment ensures, using imaging control that the target is as small as possible. Calculation from the images of the amount of fluid removed makes the aspiration safer.

Dr. Khalid Abdel Karim is the oncologist who works closely with the centre. He is experienced with special treatments of brain tumours from before his time with the Gamma Knife and is important both in terms of oncology expertise and in discussions on the nature of the tumours, which are treated.



Mr. Moustafa El Asmar  
Photo: Victor Brott/Swedfund

Mr. Moustafa El Asmar is the Managing Director of the Center. He is responsible for all administration. In this last year he has been very active in setting up connections with foreign health authorities that are interested in sending their patients to Cairo for treatment. Through him the Center is now involved in the expanding field of health care tourism. This is a relatively new idea whereby patients may be taken to a certain place for treatment, which is not available locally. This is very relevant in the Arab world where populations are scattered and expertise is focussed in a few centres. Mr. Moustafa is working hard in this field with encouraging results.

Dr. Ayman Hafez is the centre's resident neurosurgeon. He is undergoing formal training in Gamma Knife treatment and has become most proficient within the time he has been with the centre. Dr. Ayman is also something of an expert on diving



and diving medicine and brings a fresh view to the centre about the way a number of the illnesses may be treated.



Eman

Azaa

Mervat

No medical institution can manage without its nursing staff and our cheer

ful permanent team is shown below. They happily cope with all the problems of care and comforting as well as assisting in all aspects of the treatment. Their conscientious cheerfulness is a very important component of the centre.

Last but not least amongst are staff is Dr. Marwa Badawy. She is the clinical coordinator and the first person the public meets over the phone or in person.

She organises all the appointments, before and after treatment. She organises the treatment appointments and all the investigations necessary for them. She also coordinates all our files. In addition Dr. Marwa has proved expert at raising interest in our centre both in Egypt and abroad. She is also trained in marketing which is very useful and helpful at medical meetings.

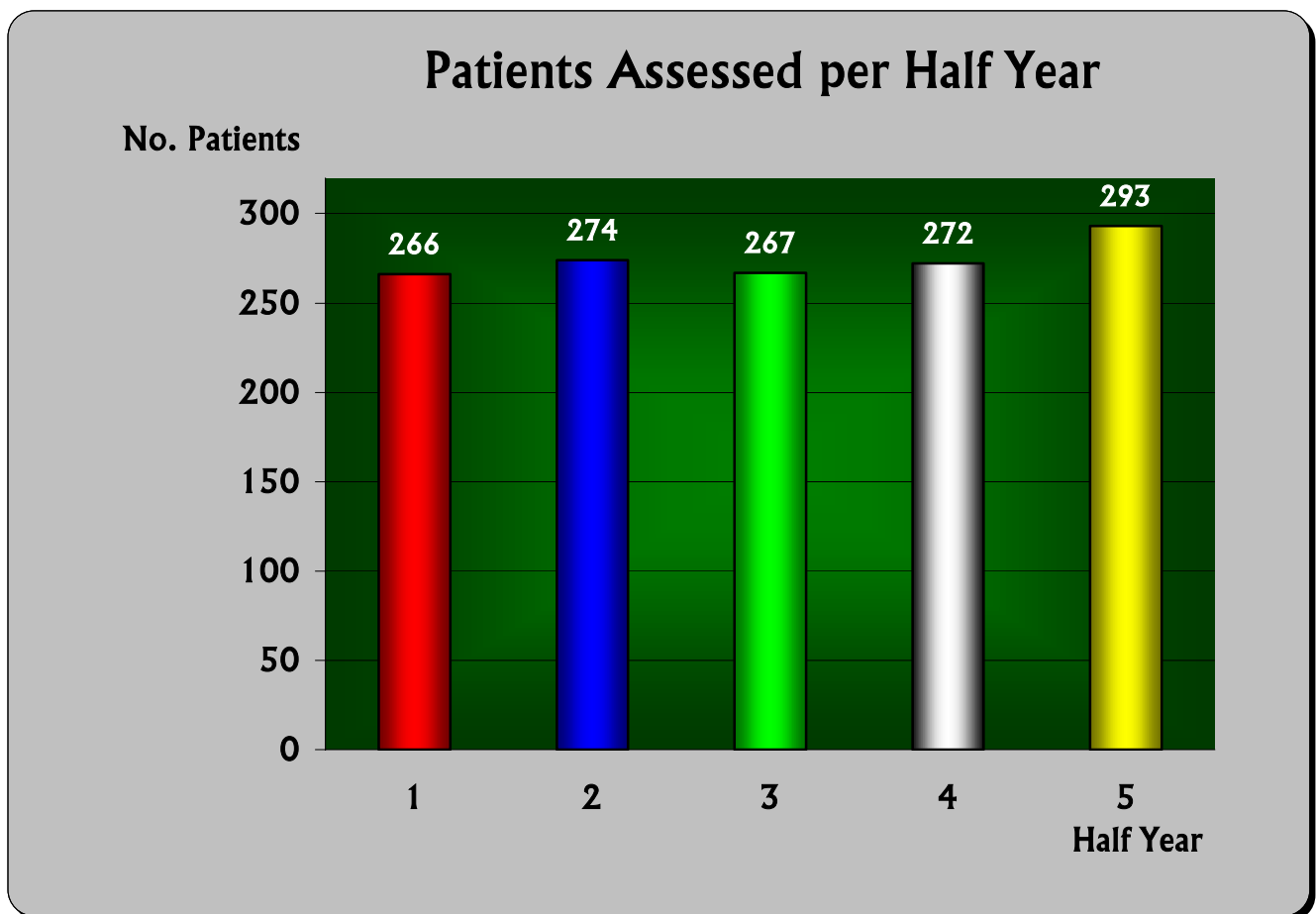


## Activities

The chart below shows the number of patients assessed every half year since the centre opened. It can be seen that

the number of referrals has remained pretty constant. However, it has been noticed that as the time passes more

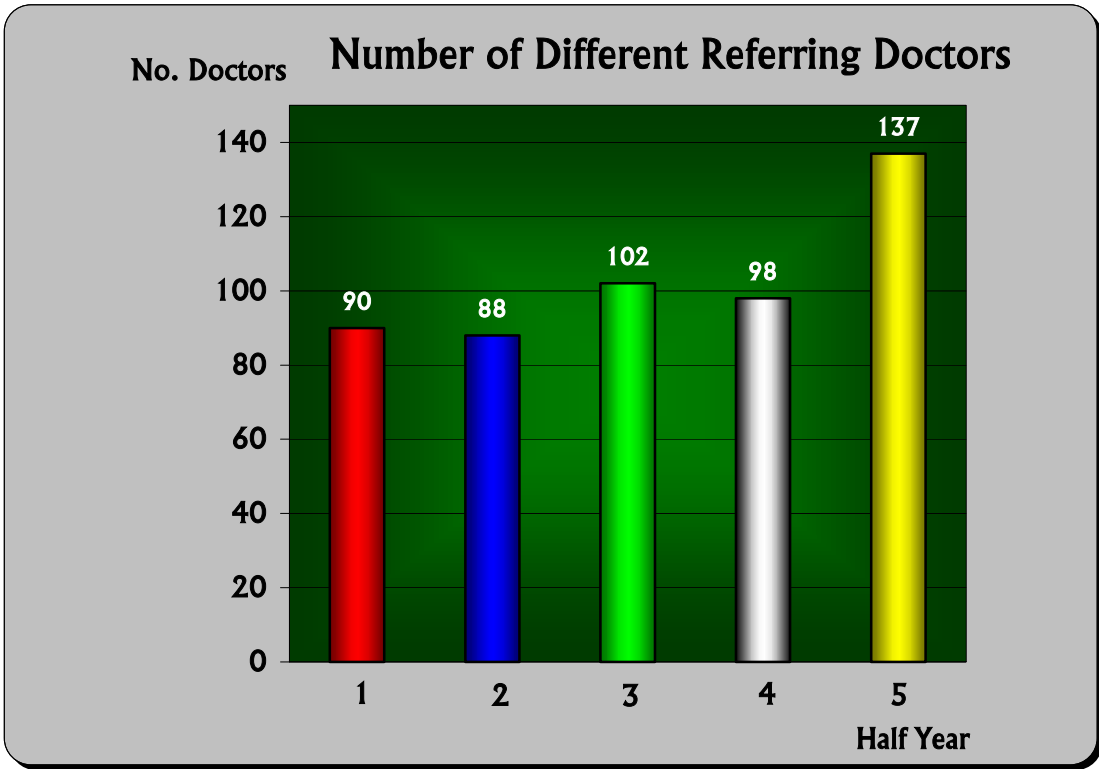
and more of the patients referred are suitable for the Gamma Knife, as more and more people get to know what it can do.



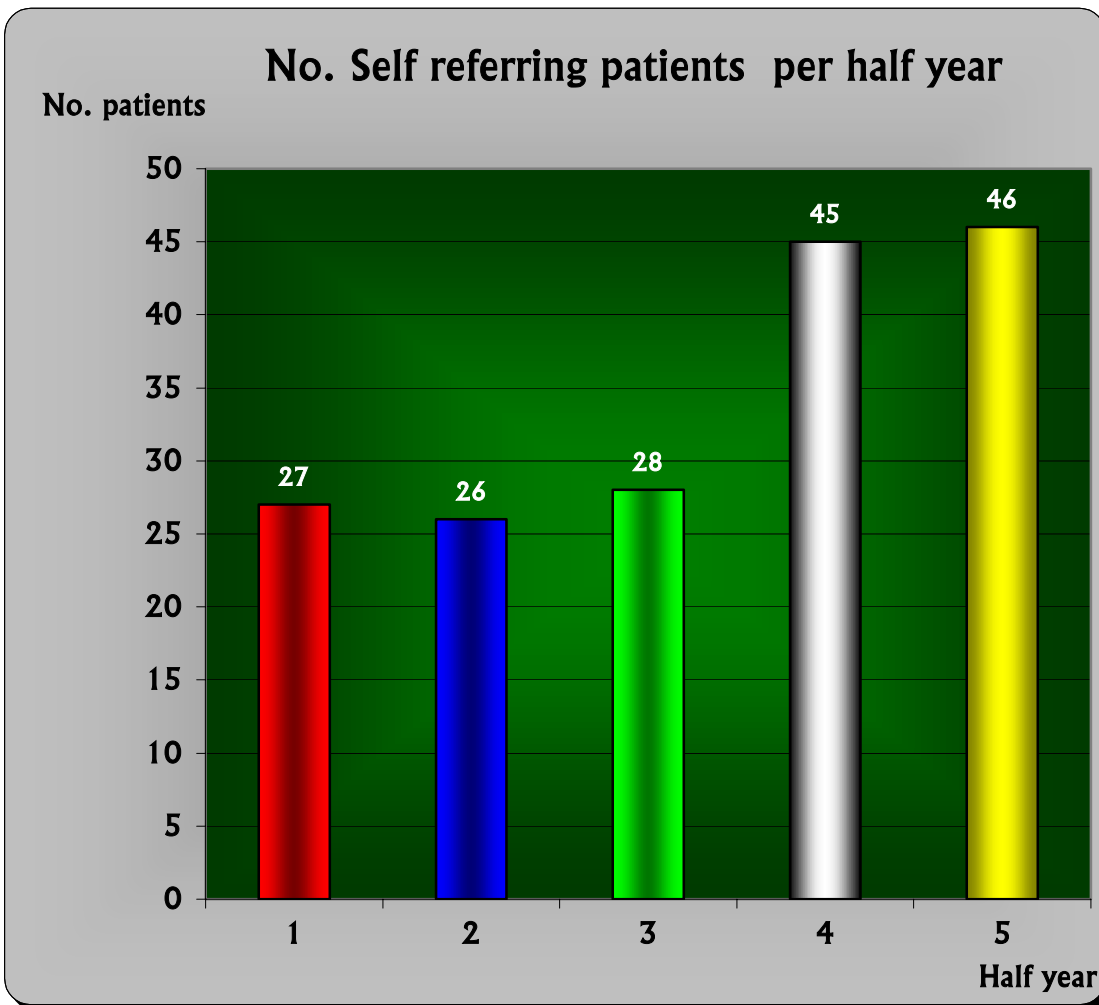
Another important measure of the centre's activity is the number of doctors referring to it. These have been increasing since we started as is shown

in the chart on the next page. Yet another measure is the number of patients who refer themselves. This number has also begun to increase as the

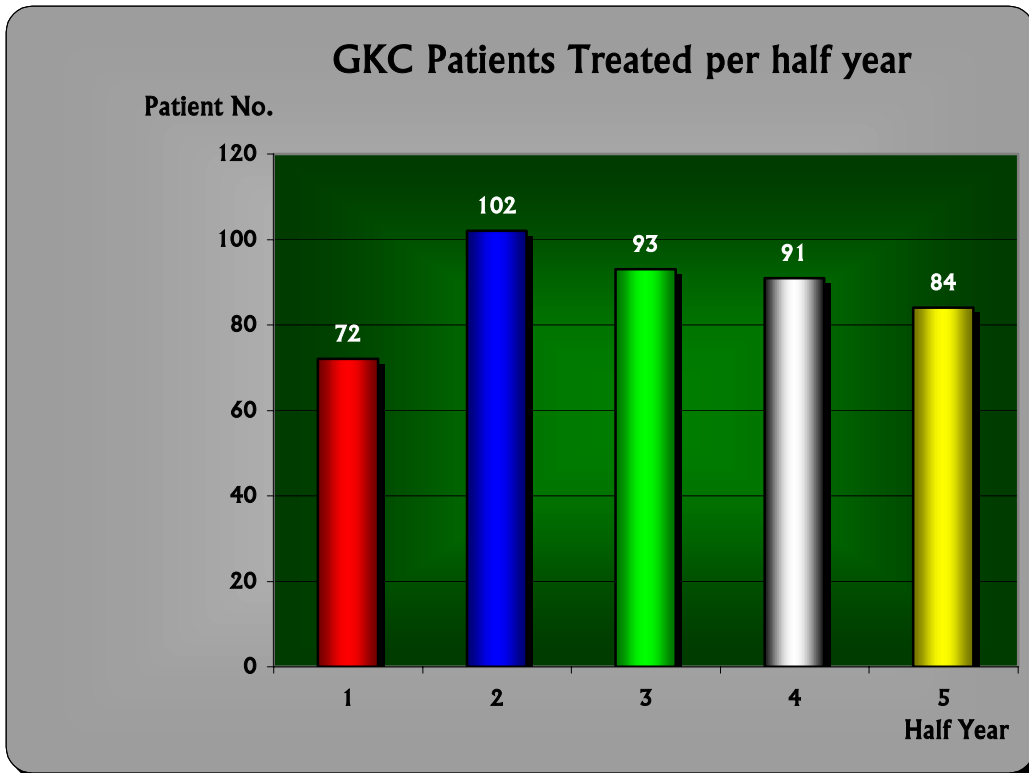
centre becomes better known in Egypt. We are also seeing more referrals from outside of Egypt from neighbouring countries.



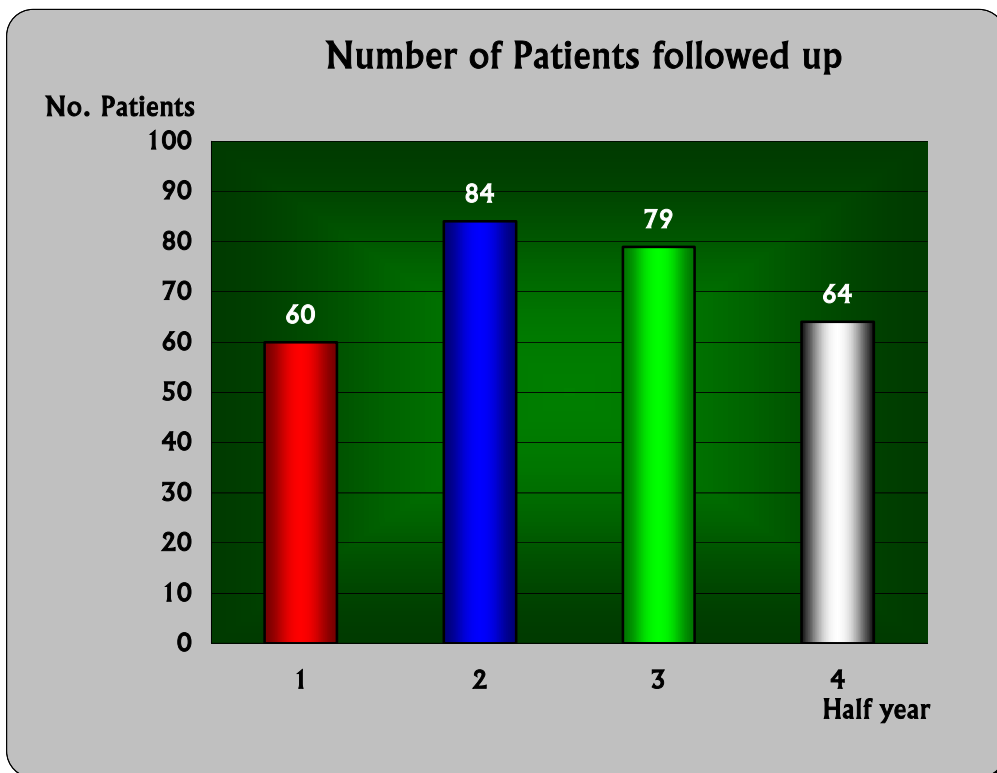
The number of referring doctors is gradually increasing, reflecting confidence in the centre. Many of these physicians are repeat referrers, but there are also new ones who are interested. The referrals come from all over Egypt.



The number of self-referral patients is also increasing, as the centre gets better known.



This chart shows the number of patients treated. Variations relate partly to holidays and in the 5<sup>th</sup> half year there was a close association between Ramadan, Christmas, New Year and the Eid. This has provided much extra work in the next half year already.



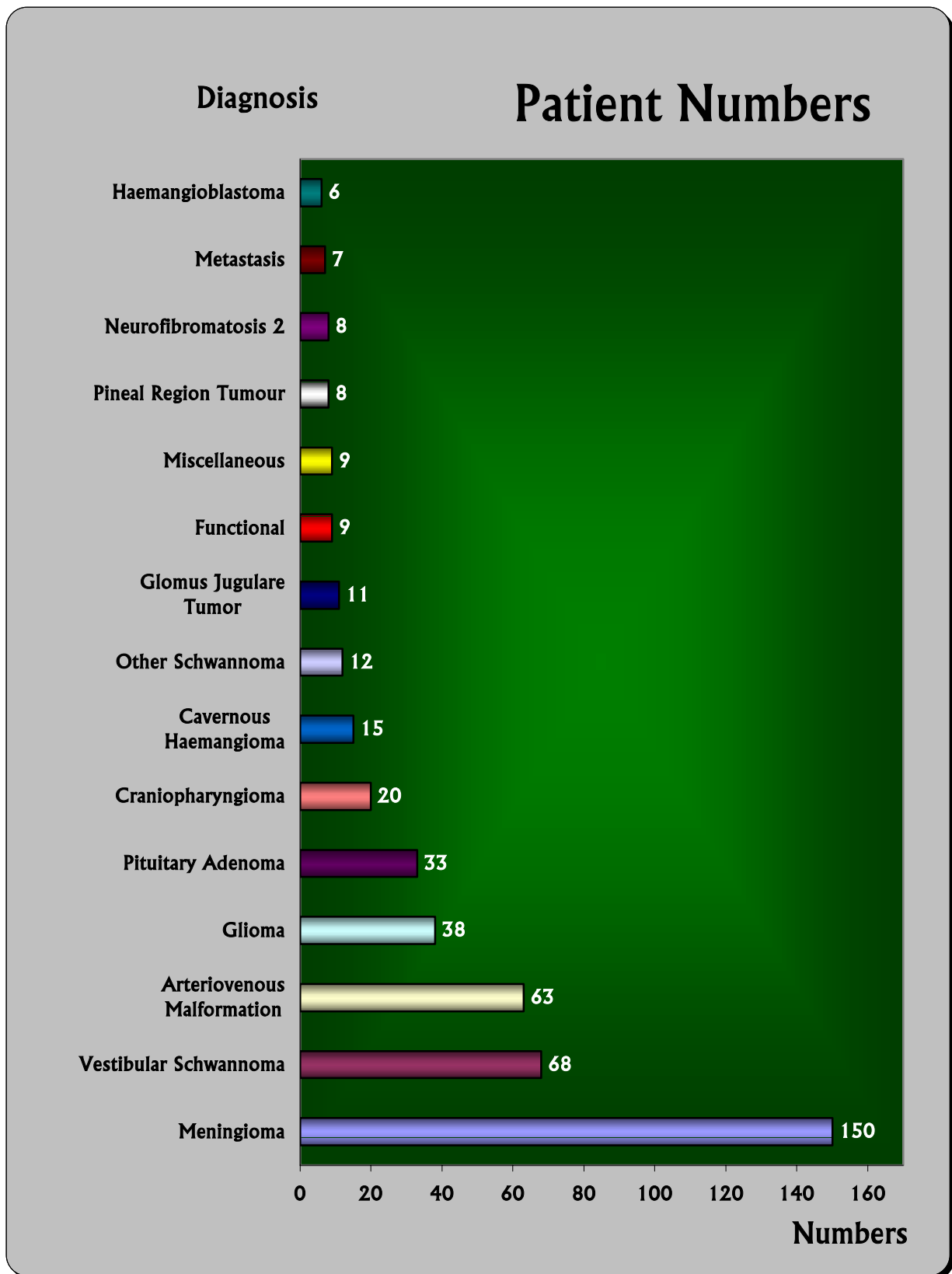
This chart shows the number of patients followed up; over 280 so far. The columns represent the numbers of patients from each half year who have been followed.

Gamma Knife management involves not just assessment and treatment of patients. Every patient has to be followed up at least twice a year to

begin with and in some cases even more frequently. Obviously also there has to be the possibility of seeing patients with unforeseen queries

following the treatment. This takes up a lot of the centre's time and the proportion of time spent on this activity only increases as the number of treated patients increases.

## Illnesses Treated



As the above numbers show, the centre has accumulated a considerable experience of a wide variety of illnesses. Glomus tumours and craniopharyngiomas in particular are difficult to treat and the center has been developing and refining the methods used in their management.

## Visit from Swedfund

One of the biggest investors in the Gamma Knife Center, Cairo is Swedfund AB. This is a private investment company closely associated with the the Swedish Foreign Ministry. Thus its support represents a considerable degree of official Swedish interest in our centre. This has numerous advantages. Not only have

they supported us with investment but they provide a direct contact together with other Swedish investors to Swedish medical expertise and Sweden has one of the finest health care systems in the world. Moreover, the Gamma Knife itself was invented in Sweden by the celebrated neurosurgeon Lars Leksell and it is

manufactured by a company run by his sons. This spring the centre was visited by representatives of Swedfund who took a number of photographs of the activities of the centre, bringing with them a very well known Swedish photographer, Victor Brott. The following section shows the activities of the centre as seen by Mr. Brott.



This picture taken from a nearby building shows the centre against its background. There is a pleasant garden at the front and an adequate blacktop car park for patients, staff and visitors. The picture is taken on one of those rare days in Cairo when there was a little rain.

Photo: Victor Brott/Swedfund

Thoroughness, safety communication and humanity are vital components in

the management of any health institution. The centre tries to live up to

these principles and the following pictures show how this is achieved.



Here we see a patient being shown his images after treatment. It is possible using the measuring device to show convincingly that the illness that has been treated is shrinking. This demonstration is more convincing for the patient.

Photo: Victor Brott/Swedfund

Naturally people are nervous about entering a machine containing radiation. Thus it is a part of the Center's routines to explain in detail while they are lying on the couch that it is entirely painless. They will move slowly into the machine, stay there a while and then come out for a new small radiation dose in a different position. The process is in fact not very interesting and it is by no means unknown for a patient to fall asleep during treatment. Also, while they are being treated there is a stereo system built into the Gamma Knife so that they may listen to the music of their choice while they are being treated. The doctors are outside the room during treatment. However, there is a two-way microphone system and a television so the patient is under constant supervision and can talk to the physicians and have questions answered. To make sure this works properly, the music cuts out while a conversation is taking place and restarts a few seconds later.

Photo: Victor Brott/Swedfund







Explanations do not only take place during the treatment. This young lady is here seen having her questions answered 2 years after she was treated. After a Gamma Knife treatment, patients are followed up for many years at routine intervals and are encouraged to get in touch with the Gamma Knife Center if they have concerns outside their routine follow up appointments.

Photo: Victor Brott/Swedfund



And here we see the young lady united with her family, happy over that everything is going so well for her

Photo: Victor Brott/Swedfund



Explanation isn't only about patients. No doctor knows all the answers. It is routine when a new patient comes to the center, that colleagues discuss the medical images and try to work out what they signify. Then if the patient is to be treated we have to inform them of the benefits and risks. However, this is always a team effort.

Photo: Victor Brott/Swedfund

When planning a treatment it is essential that the team agree about what is the target and how it should be treated. We have standard parameters, which guide our work. Nonetheless, not every patient can conform to these standards. Thus, every treatment is a mixture of careful planning and discussion so that as far as possible all aspects of the patient's requirements are met.

Photo: Victor Brott/Swedfund



We also believe that happy people work well and we are lucky to have a skilful and happy staff as this picture illustrates.

Photo: Victor Brott/Swedfund



This is the place for Mr. Magdy our physicist. He is responsible for all technical aspects of the treatment and has cheerfully performed this task ever since we started. The Center is lucky to have his services.



Precision and concentration are essential to the whole concept of radiosurgery. Here Dr. Khalid is seen showing how even the least detail such as tightening a screw must be performed with skill and accuracy.

Photo: Victor Brott/Swedfund

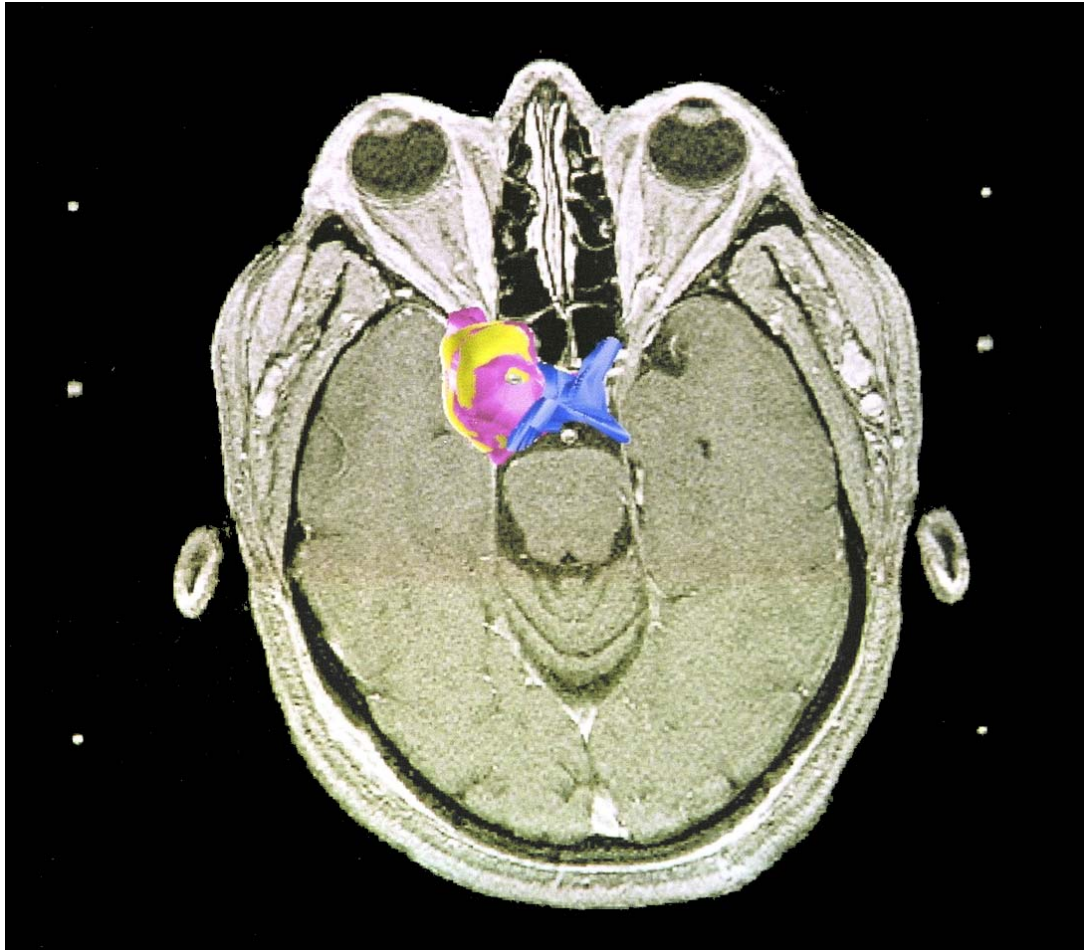
Since radiosurgery involves radiation the treatment team cannot be in the room with the patient. As mentioned above there is TV and microphone connection between the team and the patient. It is a rigid rule that a doctor and a physicist must watch the TV at all times. Thus, if there is a medical problem the doctor can react and if there is a technical problem the physicist can cope. This tradition of observation goes back to Professor Leksell who invented the machine.

Photo: Victor Brott/Swedfund



All radiation treatment units in the world need to have a warning sign above the door. The Gamma Knife Center is no different. The light above the door to the treatment room means nobody can enter without tripping an alarm. This is all part of the safety arrangements.

Photo: Victor Brott/Swedfund



Finally, the key to the whole system is the dose planning. The idea is to give an adequate dose to the target and spare the surrounding important normal parts. Often the most important normal parts are the nerves of vision. In this picture the yellow part is the treatment dose and the lilac is the part of the target not covered by this dose. The blue shape is the nerves of vision. The picture shows how the dose is shaped to spare these. As long as 90% or more of the tumour is covered by the prescription dose and as long as the eye nerves don't get more than a certain dose (8Gy) the treatment is safe. The computer program used to enable us to do this is called Leksell GammaPlan and is uniquely precise in the way it allows radiation to be delivered, as illustrated in the above picture.

Photo: Victor Brott/Swedfund

**For More Information – Find Us at**  
Gamma Knife Center, Nasser Institute, Cairo.

Tel: +20 2 432 3839  
Fax: +20 2 203 3024  
Email: [gkcairo@link.net](mailto:gkcairo@link.net)



وأخيرا فإن مفتاح نظام العلاج هو تخطيط العملية العلاجية حيث أن الفكرة هي إعطاء جرعة كافية من الإشعاع لمكان الورم مع حماية الأجزاء الهامة من نسيج المخ التي تحيط به، وعادة ما تكون أهم هذه الأجزاء هي أعصاب الإبصار، وتظهر الصورة أن الأجزاء الصفراء هي جرعة العلاج والأجزاء الوردية هي أجزاء من الورم لا تتلقى الجرعة القصوى من العلاج أما الأجزاء الزرقاء تمثل أعصاب الإبصار، وتظهر الصورة الكيفية التي يتم بها تشكيل الجرعة الإشعاعية لحماية هذه الأعصاب.

وإذا تم تغطية الورم بما يعادل أو يفوق تسعين بالمائة من الجرعة المثلى للعلاج، وإذا لم تتلقى أعصاب الإبصار جرعة تعادل 8 جراى من الإشعاع فإن ذلك العلاج يكون آمنا. وبرنامج الكمبيوتر الذى يمكننا من الحصول على هذه الدقة هو برنامج لكسل لتخطيط الإشعاع لجهاز الجاما نايف وهو بالغ الدقة فى توجيه الإشعاع كما يظهر بجلاء فى الصورة بالأعلى.

**For More Information – Find Us at**  
Gamma Knife Center, Nasser Institute, Cairo.

Tel: +٢٠ ٢ ٤٣٢ ٣٨٣٩

Fax: +٢٠ ٢ ٢٠٣ ٣٠٢٤

Email: [gkcairo@link.net](mailto:gkcairo@link.net)



الدقة والتركيز هما أساس فكرة الجراحة الإشعاعية وهنا نرى د/ خالد مطبقاً لهذه الأسس فأصغر التفاصيل كتنبيت أجزاء الجهاز بإحكام قبل العلاج يجب أن تؤدي بكل المهارة والدقة.

ولأن العلاج بالجاما نايف يتضمن التعرض للإشعاع فإن الفريق الطبي لا يتواجد مع المريض في غرفة العلاج وكما ذكرنا فإن الأطباء يتواصلون مع المريض أثناء العلاج، ولهذا فمن قواعد العلاج الصارمة أن يراقب الطبيب المريض طوال مدة العلاج ليتمكن من التعامل مع أي طارئ طبي كما يراقب الفيزيائي العلاج في ذات الوقت للتعامل مع أي مشكلة فنية قد تطرأ خلال تلك المدة، وتلك القاعدة وضعها البروفيسور لكسل الذي ابتكر جهاز الجاما نايف.



وتحمل كل أجهزة العلاج بالإشعاع في العالم علامات تحذيرية على أبوابها ومركزنا في هذا لا يختلف عن الآخرين، والإضاءة التحذيرية أعلى باب حجرة العلاج تعني أن الدخول إلى الحجرة ممنوع أثناء العلاج كما تعمل أجراس التحذير إذا تم فتح الباب أثناء العلاج كجزء من ترتيبات الأمان.



والتوضيح لا يشمل المرضى وحدهم فلا يوجد الطبيب الذي يملك الإجابة عن كل التساؤلات وعلى هذا فقد إعتدنا عند حضور مريض للمركز أن يتناقش الأطباء حول أشعات المريض للوصول إلى دلالاتها وإذا ما قرروا أن المريض يمكن أن يستفيد من العلاج بالجاما نايف فإنهم يوضحون للمريض فوائد العلاج وآثاره الجانبية المحتملة وفي كل الأحوال فإن العمل يجب أن يكون جماعيا.

وعند تخطيط العلاج يجب أن يتفق الفريق الطبي حول مكان المرض المطلوب علاجه والكيفية التي يتم بها العلاج. وتوجد لدينا قواعد ثابتة تحكم عملنا ولكن هذه القواعد قد لا تنطبق على كل الحالات ولهذا فإن كل حالة نعالجها تحتاج للتخطيط الدقيق والمناقشة المستفيضة حتى نلبي كل متطلبات علاج المريض.



ونحن نوؤمن أن العاملين السعداء يؤدون عملهم بشكل أفضل ولهذا فنحن محظوظون أن لدينا طاقما طبيا يتميز بالمهارة وكذلك البشاشة كما تظهر هذه الصورة.



ونرى هنا الأستاذ/ مجدى حافظ فيزيائى المركز الذى يتحمل عبء كل الأمور التقنية الخاصة بالعلاج ويقوم بعمله على أكمل وجه منذ افتتاح المركز ونحن سعداء بإستفادتنا من قدراته المتميزة.



وتوضيح الأمور للمرضى لا يتم أثناء العلاج فقط فهذه الفتاه كما نرى تتلقى الإجابة على تساؤلاتها بعد عامين من علاجها، فبعد العلاج بالجاما نايف نقوم بمتابعة المرضى لسنوات عديدة على فترات منتظمة ونشجعهم على الإتصال بنا إذا ما طرأ ما يؤثر قلقهم قبل مواعيد المتابعة.



وهنا نرى ذات الفتاه مع باقى أسرتها وهو يشعرون بالسعادة لأن كل شئ يسير على ما يرام.



الدقة والأمان والتواصل الإنساني في التعامل هي مكونات حيوية في إدارة المراكز الطبية، ومركزنا يسعى جاهداً للإلتزام بهذه الأسس كما نرى في الصور التالية:



يمكننا أن نرى هنا د/ جانز يشرح لأحد

المرضى الأشعة الخاصة به في فترة المتابعة حيث يتمكن ببعض وسائل القياس من توضيح ضمور الورم، وبهذا يصبح الشرح أكثر إقناعاً للمريض.

من الطبيعي أن يشعر المرضى بالتوتر في بداية علاجهم بالجراحة الإشعاعية ولهذا فإن من قواعد العلاج بالمركز أن يتم توضيح كافة تفاصيل جلسة العلاج للمرضى وهم مستلقون على سرير العلاج والتأكيد على أن العلاج غير مؤلم على الإطلاق، وبأنهم سيتحركون ببطء إلى داخل الجهاز ويظلون لفترة وجيزة يخرجون بعدها لتعديل وضع العلاج للوضع التالي في خطة العلاج. ولأن تلك الخطوات لا تثير إهتمام المريض فإنه من غير المستغرب أن ينام بعض المرضى أثناء علاجهم.

كما أنه يوجد نظام صوتي مركب بالجاما نايف يمكن المريض من سماع الموسيقى أثناء العلاج إذا ما رغب في ذلك. ويراقب الفريق الطبي المريض من خارج حجرة العلاج وهناك كما قلنا نظام صوتي ودائرة تلفزيونية تسمح بمراقبة المريض عن كثب والتواصل معه والإجابة عن تساؤلاته أثناء العلاج. وللتأكد من مراقبة المريض فإن الموسيقى تتوقف أثناء حوار المريض مع الأطباء وتتواصل بعد ذلك بثوان معدودة.



## زيارة سويفند

تعتبر سويفند من أكبر المستثمرين في مركز الجاما نايف بالقاهرة، وهي شركة استثمار خاصة تعمل بتعاون وثيق مع وزارة الخارجية السويدية ولهذا يعتبر دعم هذه الشركة لمركزنا إحدى درجات الدعم السويدي الرسمي. ولهذا الدعم فوائد عديدة قبالإضافة للاستثمارات فهناك أيضا الاتصالات بالمستثمرين من السويد والخبراء في المجال الطبي الذي تملك السويد أحد أفضل أنظمتها على مستوى العالم.

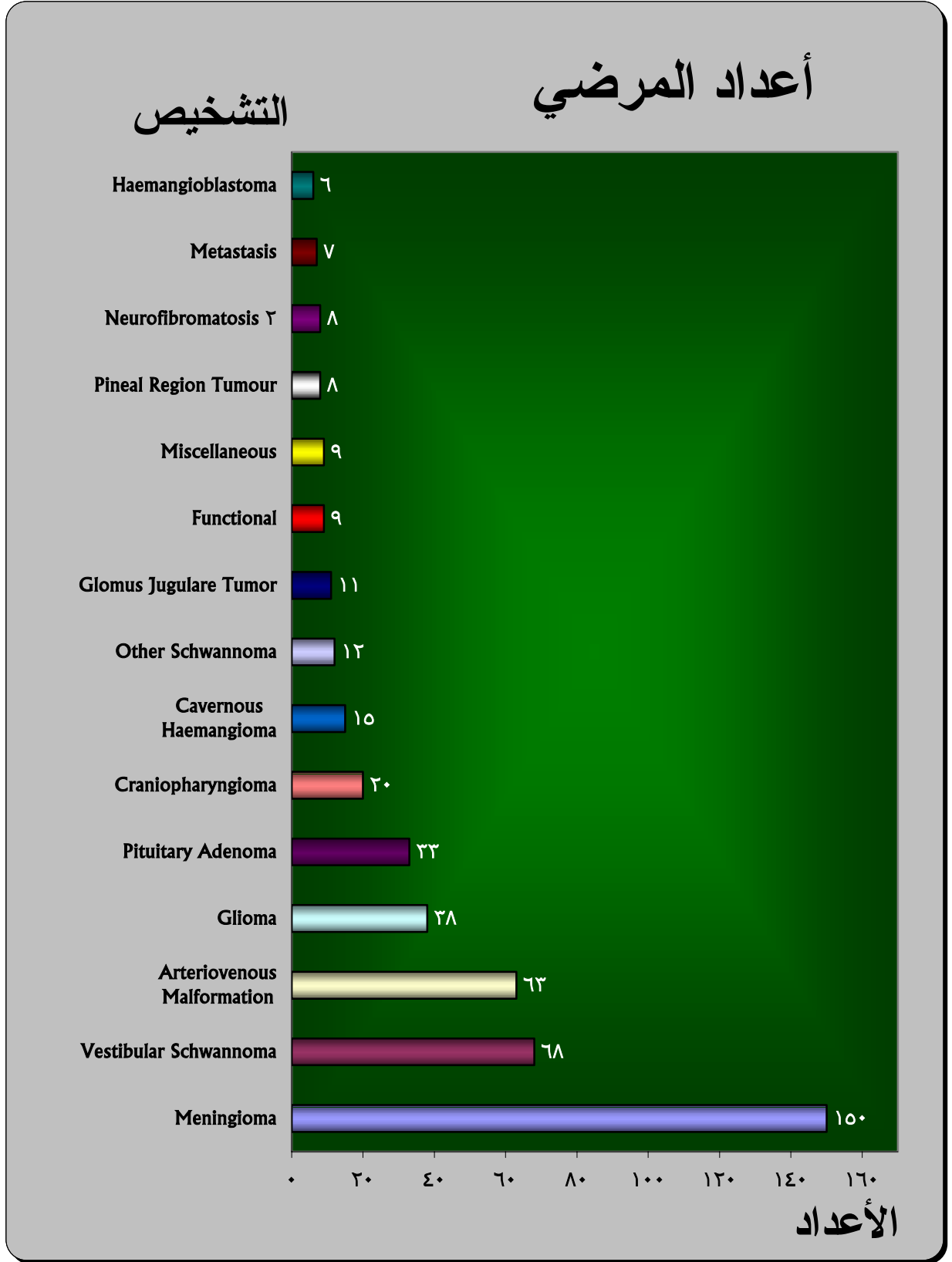
هذا بالإضافة إلى أن الجاما نايف قد اخترعت في السويد بواسطة جراح المخ والأعصاب الشهير د. لارس لكسل، وتصنع في شركة يديرها ابنه.

وقد زار مركزنا هذا الربيع ممثلون عن شركة سويفند مصطحبين معهم المصور السويدي المعروف/ فيكتور بروت الذي نرى في الجزء التالي من هذه النشرة مركزنا ومختلف أنشطته من خلال رؤية عدسته.

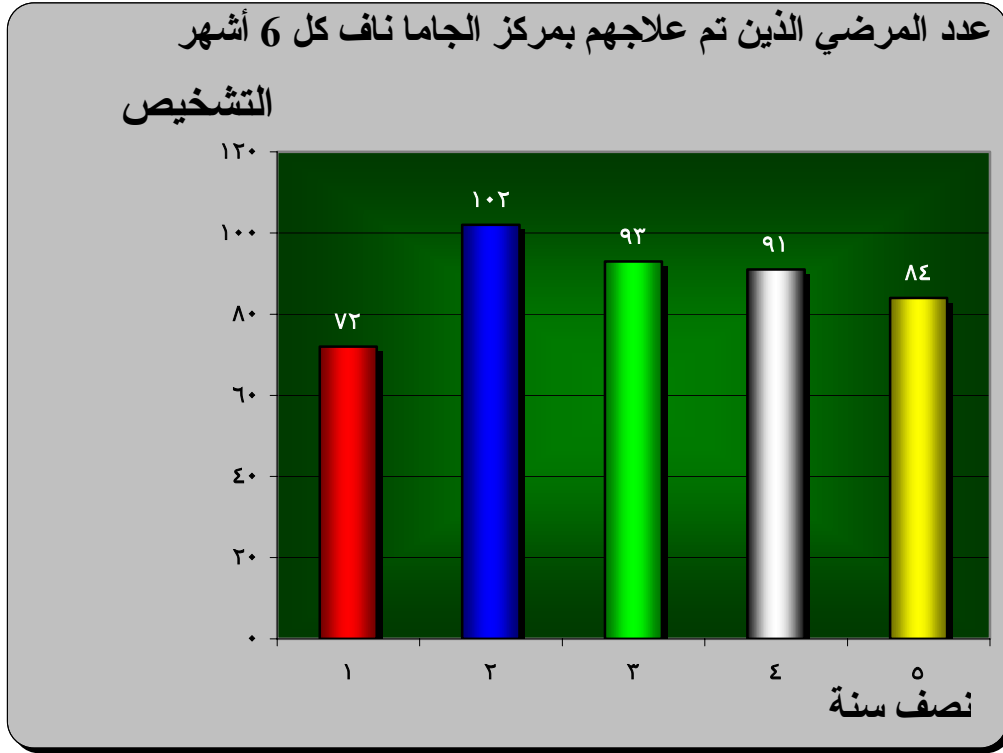


وتظهر هذه الصورة التي التقطت من مبنى مجاور مركزنا مع الخلفية المحيطة به، ونرى الحديقة الجميلة أمامه و ساحة إنتظار سيارات المرضى والعاملين والزوار والتقطت هذه الصورة في أحد الأيام النادرة التي تمطر فيها سماء القاهرة.

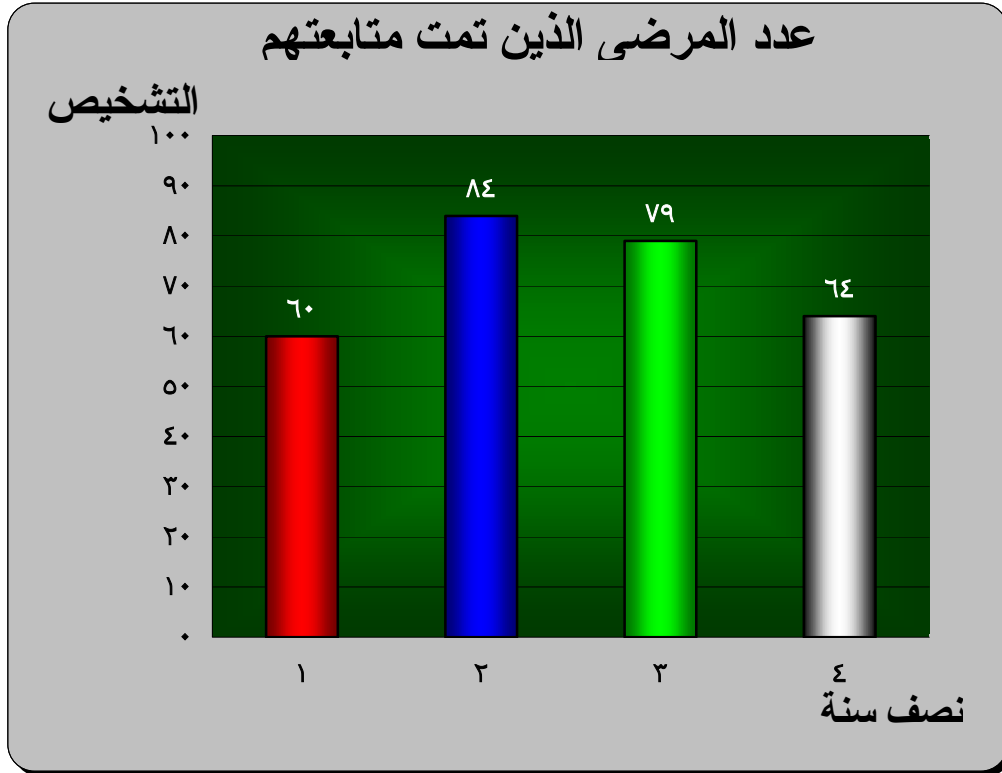
وكما تظهر الأرقام أعلاه فقد تجمعت لدى مركزنا خبرة عن مجموعة مختلفة من الأمراض التي يصعب علاجها بالوسائل التقليدية والتي طورنا أساليب علاجها.



ويظهر هذا الشكل عدد المرضى الذين تمت متابعتهم بالمركز وهم أكثر من مائتان وثمانون مريضاً حتى الآن، وتظهر الأعمدة الأعداد عدد المرضى الذين تم علاجهم بمركز الجاما ناف كل 6 أشهر عدد المرضى الذين تم علاجهم بمركز الجاما ناف كل 6 أشهر كل ستة أشهر.



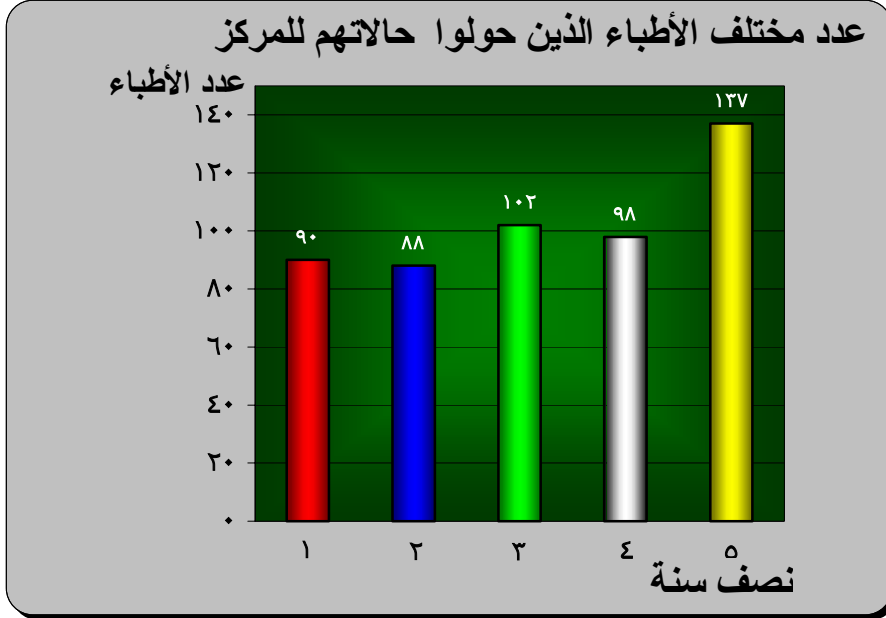
في البداية وفي بعض الحالات على فترات أقرب بالنسبة للمرضى الذين قد يعانون من أية متاعب خلال فترة المتابعة.



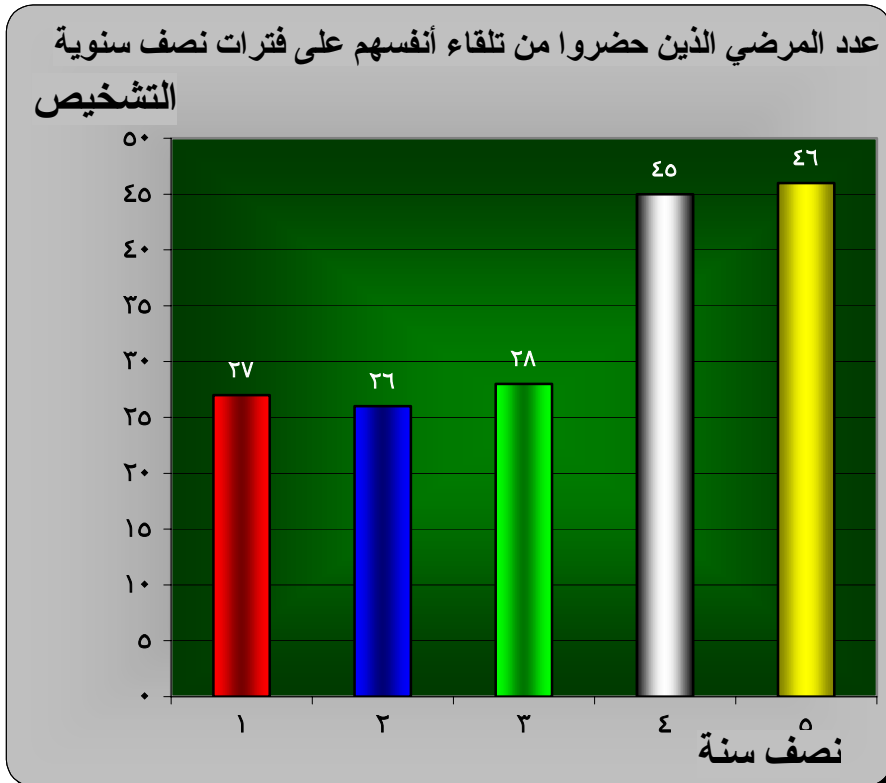
ويعتبر عدد الأطباء الذين يقومون بتحويل حالاتهم للمركز مقياسا هاما لنشاطنا، وقد زاد هذا العدد منذ الافتتاح كما يظهر الشكل التالي. وأيضا فإن عدد المرضى الذين يحضرون إلينا من تلقاء أنفسهم قد ازداد بشكل واضح بما يمكن أن يشير لزيادة المعرفة عن المركز في مصر إضافة إلى أننا أصبحنا نناظر حالات محولة من بعض الأقطار

الشقيقة.

والزيادة المضطربة في أعداد الأطباء الذين يحولون مرضاهم لنا يعكس الثقة في مركزنا، والعديد من هؤلاء الأطباء يحولون المرضى بشكل متكرر بينما البعض الآخر هم من الأطباء الذين أظهروا اهتماما لأول مرة بالمركز مع ملاحظة أن تحويلات المرضى تأتي من كل أرجاء مصر.



ويظهر هذا الشكل عدد المرضى الذين عولجوا بالمركز وترتبط الإختلافات في الأعداد بالعطلات وفي الفترة النصف سنوية الخامسة يرتبط هذا الإختلاف بإجازات شهر رمضان المبارك والأعياد والكريسماس وبداية العام الجديد وقد مثل هذا الأمر ضغطا في العمل في نصف العام التالي.





د. أيمن حافظ هو نائب جراحة المخ والأعصاب بالمركز وقد تلقى تدريباً تخصصياً على العلاج بالجراحة نيف جعله من المتميزين في هذا المجال منذ انضمامه للمركز، كما أن د/ أيمن خبير بالغوص وطب الأعماق وقد أفاد المركز بمنظوره المتطور للأمراض وعلاجها.

ولا يمكن لأي مركز علاجي أن يحقق النجاح بدون هيئة للتمريض تتسم بالكفاءة، وفريق التمريض الدائم بمركزنا كما نراهم بالصورة يقابلون المريض ببشاشة ويعملون على تحقيق الرعاية والراحة للمرضى في كل ما يتصل بمراحل العلاج كما أن شخصياتهن المتفائلة نعتبرها من أهم مميزات مركزنا.

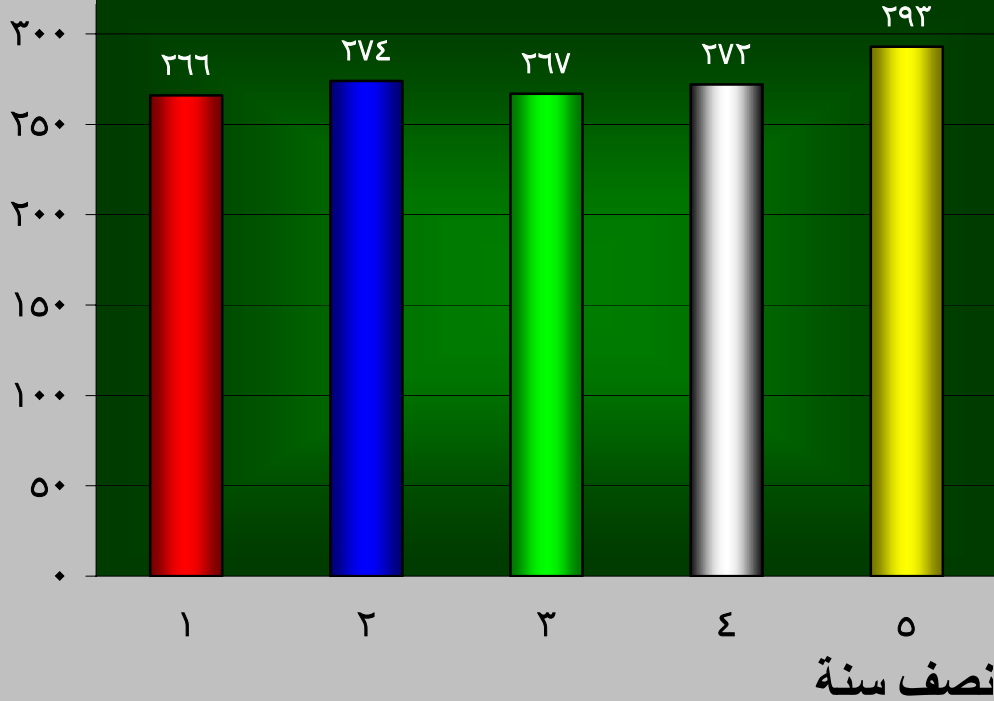


وأخيراً وليس آخراً فدكتورة/ مروة البدوي هي المنسقة الطبية للمركز وهي أول وجه يقابل المترددين على المركز وأول صوت يسمعه عبر الهاتف. وتقوم د. مروة بتنظيم المواعيد قبل وبعد العلاج وتنظيم عمل الفحوص اللازمة للمريض، كما تبذل الجهد لتنظيم سجلات المرضى. وبالإضافة لهذا فقد ساعدت خبرتها في نمو الاهتمام بالمركز محلياً وخارجياً حيث أنها مدربة على التسويق مما يجعل دورها بالغ الأهمية في اللقاءات الطبية.

## أنشطة المركز

### المرضى الذين تم تقييمهم على فترات نصف سنوية

التشخيص



يظهر الشكل التالي عدد المرضى الذين تم تقييم حالاتهم بشكل نصف سنوي منذ افتتاح المركز، ويلاحظ أن عدد الحالات المحولة ظل ثابتاً تقريباً. وعلى أية حال فإنه يلاحظ أن بمرور الوقت فإن عدد المرضى المحولين الذين يتم قبول علاجهم بالمركز يزداد باضطراد حيث أن الكثير من الناس قد صاروا يعرفون ماذا يمكن للمركز أن يقدم لهم من خدمات.

وليبيا وفلسطين. وعالجنا العديد من المرضى من السعودية وغانا وليبيا وسوريا وعمان واليمن ودولة الإمارات العربية المتحدة وفلسطين، بالإضافة للإستشارات الطبية لمرضى من المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية واستراليا.

ومن أهم المجموعات التي زارتنا مجموعتان من السويد، الأولى من شركة سويدفند وهي شركة إستثمارات تبدي اهتماما بالمركز حيث أجروا حوارات مع بعض مرضانا وقاموا بتصوير المركز بواسطة مصورين محترفين.

أما المجموعة الثانية فقد تكونت من إثنين من العاملين بالسياسات الاقتصادية بجامعة جافل السويدية وقد حضرا في رحلة خاصة لبحث ازدهار الأنشطة السويدية في إفريقيا.

## السياحة العلاجية:

السياحة العلاجية هي مفهوم حديث نسبيا بدأ يزدهر في الشرق الأوسط حيث يتضمن تعاوننا بين المشروعات والوكالات الحكومية والمستشفيات والأطباء بهدف تشجيع المرضى على الحضور للأماكن التي تضمن لهم الحصول على أفضل الخدمات العلاجية.

وهذا النشاط أخذ في النمو حول العالم، وقد تواجد مركزنا بمعرض كبير للسياحة العلاجية بالبحرين في الخريف الماضي حيث قوبلت أنشطتنا باهتمام بالغ وأصبح هناك تواجد للخبراء الذين يساهمون في الإتصالات التي تجرى لتحويل المرضى لمركزنا من مختلف دول المنطقة.

وفي العالم الكوني اليوم تصبح مثل هذه الأنشطة حيوية للإستخدام الأمثل للموارد المتاحة.

## العاملون بالمركز

### د. جيرمي جانز:

د. جيرمي جانز هو المدير الطبي للمركز، وقد شهد عاما حافلا بالإضافة لمسئوليته الطبية في إدارة المركز فقد كانت هناك بعض المهام الأخرى حيث صار مركزنا معروفا في مصر وأصبح هناك المزيد من اللقاءات العلمية التي يحضرها والمحاضرات التي عليه أن يلقبها.

وقد كان له الفخر أنه شارك في رسالة دكتوراه بجامعة القاهرة كمتحن خارجي وألقى هناك محاضرة وأصبح لديه مجموعة من شباب الأطباء ليتولى تدريبهم والإشراف عليهم.

ويسعد المركز أن عددا من جراحي المخ والأعصاب يجرون أبحاثهم لرسالة الدكتوراه معتمدين على معلومات مبنية على عملنا بمركز الجاما نايف.



د. وائل عبد الحليم هو أقدم الأطباء العاملين بالطاقم الطبي المعاون وهو يحمل الدكتوراه في جراحة

المخ والأعصاب وقد تخصص في الجراحة ثلاثية الأبعاد وجراحات المخ الوظيفية، وتخصصه هذا يساعد المركز لأن بعض الحالات تحتاج لإجراء جراحات بسيطة باستخدام الجراحة ثلاثية الأبعاد بالإضافة للعلاج بالجاما نايف مما يرفع من كفاءة وأمان ودقة العلاج. ويجدر بنا الإشارة هنا إلى أن الجراحة ثلاثية الأبعاد هي فرع متخصص من جراحة المخ والأعصاب يتم فيه وضع جهاز للتوجيه في صورة إطار معدني على الرأس تتمكن بواسطته من توجيه أدوات خاصة بدقة فائقة لأورام داخل المخ مما يقلل من الأضرار لأقل حد ممكن. وأكثر استخدامات هذه الطريقة شيوعا في مركزنا هي الحصول على عينة من نسيج الورم أو لوضع أنابيب داخل أجزاء الورم المحتوية على سوائل حيث أن العينة النسيجية تمكننا من القيام بالعلاج على أساس التشخيص السليم والدقيق للمرض بالإضافة لأن بذل السوائل من داخل تجويف الورم يقلل من حجمه ليصبح العلاج بالجاما نايف في هذه الحالة أكثر سهولة وأمانا وبالأخص إذا تم هذا البذل في نفس يوم العلاج مع حساب كمية السوائل عن طريق الأشعة.

د. خالد عبد الكريم هو طبيب الأورام بمركزنا وقد حصل على درجة الدكتوراه في علاج الأورام وقد تخصص

في علاج حالات أورام المخ لفترة طويلة تسبق انضمامه للعمل مع مركز الجاما نايف بالقاهرة، وانضمامه لفريق العمل هام لخبرته في مجال الأورام ولمناقشتنا في طبيعة الأورام التي نعالجها.



الأستاذ/ مصطفى الأسمر هو المدير الإداري للمركز وهو مسئول عن كافة جوانب الإدارة وأظهر في العام الماضي نشاطا فائقا في ترتيب الاتصال بالسلطات الصحية بمختلف الدول التي أبدت اهتماما بإرسال مرضاها للعلاج بالقاهرة.

ومن خلال جهوده يتوسع المركز الآن في نشاط السياحة العلاجية وهي فكرة حديثة نسبيا تتيح علاج المرضى في مراكز توفر علاجا غير متاح لهم محليا.

وينطبق هذا المنظور على الوطن العربي الذي تتفرق فيه الكثافات السكانية وتتركز الخبرات العلاجية في مراكز محدودة، وقد أظهر العمل الجاد للأستاذ/ مصطفى في هذا المجال نتائج مبشرة للغاية.





## جريدة جاما

نشرة غير دورية تصدر عن مركز الجاما نايف – القاهرة – مارس 2004  
الجزء الأول – العدد الثالث



لقد مضى عامان ونصف على تشغيل الجاما نايف بمركزها بالقاهرة، عالجت خلالها أكثر من أربع مائة وخمسين مريضا بداية من يونيو 2001. وكانت هذه الفترة مثيرة للغاية للمركز وللعالَم خارجِه، فبالرغم من المشاكل والتغيرات المتلاحقة التي شهدها العالم فإن الحاجة للجراحة الإشعاعية ظلت دونما تغيير.

وقد أصبح مركز الجاما نايف عنصرا راسخا من عناصر الخدمة الطبية بالقاهرة وبالتأكيد في مصر كلها. وبالنسبة لكل من حالهم الحظ بالعمل في هذا المركز فإن هذا التطور يدعو للفخر، ولا يمكن أن نعزى هذا النجاح لمركزنا وحده وإنما هو نتاج للدعم المستمر والتشجيع الذي حظينا به وعلى وجه الخصوص من إدارة معهد ناصر وأطبائه ومن وزارة الصحة والسكان والهيئات التابعة لها، أما بالنسبة لجراحي المخ والأعصاب ومختلف أطباء القاهرة بل ومصر فنحن نتوجه بالشكر لكل منهم على حده.

وأخيرا وليس آخرا فإننا نهني مرضانا على صداقتهم ودعمهم المستمر.

### العام الماضي

شهد مركز الجاما نايف عددا من المتغيرات، أهمها أنه قد أصبح لدينا فريق عمل دائم بشكل مستقر منذ الإفتتاح. كما أصبح نظام العمل ووسائله أكثر ثباتا. وتم تشغيل جهاز الرنين المغناطيسى بالدور العلوى من المركز مما شكل عونا هائلا لنا حيث أن العاملين به يبذلون قصارى جهدهم ليساعدونا على أداء عملنا على الوجه الأكمل.

وقد قمنا بتركيب مصعد جديد لتوصيل المرضى لجهاز الرنين المغناطيسى وتزداد أهمية هذا الأمر بالنسبة للمرضى كبار السن.

### الأطفال:

بشكل تقريبي يمثل المرضى من الأطفال (أو من يقل سنهم عن ثمانية عشر عاما) حوالى عشرة بالمائة من المرضى الذين تم علاجهم بجهاز الجاما نايف، ومعظم الأمراض التي تصيب هذه الفئة العمرية قد تحدث في البالغين ولكن معدل حدوثها يزيد بين الأطفال.

ولقد تخصص المركز في علاج العيوب الخلقية بالأوعية الدموية للمخ والأورام الحميدة بقاع المخ، ويعتبر علاج مثل هذه الحالات صعبا بالوسائل التقليدية.

وكانت النتائج الأولية لعلاج هاتين الحالتين بالجاما نايف مبشرة للغاية. وعلى الرغم من أن المركز قد عالج زهاء أربعين طفلا فقد كانوا جميعا مصدرا للإلهام وأثروا فينا جميعا بشجاعتهم التي أظهروها في مواجهة المرض.

### الزائرون الأجانب:

استقبل المركز زيارات من العديد من المجموعات خلال عام 2003 تضمنت موفدين من النرويج ونيجيريا والمملكة العربية السعودية