

## «داروهای ضد انگل»

ترجمه دکتر سهیل فدائی

### خلاصه:

عفونتهای انگلی و تک‌یاخته‌ای از علل مهم بیماری و مرگ و میر انسان در دنیا محسوب می‌گردند. دارودرمانی نه تنها در درمان بیماران مؤثر است بلکه با کمک رعایت بهداشت عمومی و کنترل حشرات ناقل، موجبات کاهش انتقال انگل را فراهم می‌آورد. در حال حاضر هیچ واکسنی جهت امراض انگلی یافت نشده است و دانش بشری در رابطه با تهیه واکسنهایی بسیار ابتدایی می‌باشد. مکانیسم اثر اغلب داروهای ضد انگلی نیز به خوبی شناخته نشده است.

داروهای جدیدی که برای درمان برخی از بیماریهای انگلی مؤثر هستند، در سالهای اخیر کشف و مورد استفاده قرار گرفته‌اند. در این مقاله توجه عمده به این نوع داروها بوده است. داروهای قدیمی که تأثیر آنان در این بیماریها اخیراً به ثبوت رسیده نیز مورد بحث قرار خواهند گرفت، البته داروهای قدیمی ضد مالاریایی مورد نظر این مقاله نخواهند بود.

### داروهای ضد انگلی

انگل‌هایی از قبیل نماتودها (کرمهای گرد)، سستودها (کرمهای نواری) و ترماتودها (فلوکها)، ارگانسیمهای پیچیده‌ای هستند که سیستم عصبی و اعضاء مختلفی را دارا می‌باشند. برخلاف ویروسها، باکتریها و تک‌یاخته‌ها؛ انگلها غالباً در داخل بدن انسان تکثیر نمی‌یابند بلکه حاصل تماس انگل نر و ماده هستند که در اثر آن تخمها یا لاروها از بدن انسان خارج می‌شوند. داروهای ضد انگل اغلب یکی از سیستمهای پیچیده فیزیولوژیک داخل سلول را متأثر می‌سازند مانند تشکیل میکروتوبولها یا عملکرد سیستم عصبی - عضلاتی.

مقاومت دارویی به داروهای ضد انگل در انگلها برخلاف تک‌یاخته‌هایی که سرعت تکثیر آنها زیاد است، مانند پلاسمودیوم فالسیپاروم، بسیار بطئی و محدود ایجاد می‌شود.

### آل بندازول Albendazole

داروهای بنزی‌میدازول که برای درمان انگلی در انسان در دسترس می‌باشند عبارتند از تیباندازول، مبندازول و آلبندازول. بنزی‌میدازولها با اتصال به بتاتوبولین آزاد سبب توقف پلیمریزاسیون توبولین و نیز توقف جذب وابسته به میکروتوبولی گلوکز می‌شوند. هرچند مقاومت نسبت به بنزی‌میدازولها در حیوانات دیده شده است ولی این مسئله در انسان مشکلی ایجاد نکرده است. جدیدترین بنزی‌میدازول، آلبندازول می‌باشد که طیف وسیعی از فعالیت را در برابر تعدادی از نماتودها و سستودها

دارا است. عوارض جانبی آلبندازول در جدول شماره ۲ ذکر شده است و در این موارد اغلب نیازی به توقف مصرف دارو وجود ندارد. آثار تراوتونیک دارو هنوز به طور گسترده بررسی نشده‌اند ولی مصرف بنزی‌میدازولها در خانمهایی که در سنین باروری قرار دارند توصیه نمی‌شود.

### موارد درمان با آلبندازول:

#### اکینوкок

آلبندازول روش جدیدی در درمان مبتلایان به کیست هیداتیک می‌باشد. هرچند که جراحی برای این بیماری درمان اصلی محسوب می‌شود؛ ولی خطراتی مانند عوارض پس از عمل، عود کیست و جاری شدن مایع کیست که منجر به شوک آنافیلاکسی یا گسترش بیماری می‌شود، همراه با این درمان وجود دارند. آلبندازول قابلیت زیست پروتواسکولکسها و کیستها را کاهش می‌دهد و متابولیت‌های کبدی آن (سولفوکسید آلبندازول) در مقابل سستودهای لاروی فعال هستند. تجویز آلبندازول قبل از جراحی، جهت غیرفعال نمودن پروتواسکولکسها و کاهش عود کیستها توصیه می‌شود. درمان دارویی پس از پارگی خودبخودی یا جراحی کیست و ترشح محتویات آن نیز به منظور پیشگیری از آلودگی ثانویه، توصیه می‌شود. درمان چهار هفته‌ای با دارو اغلب باید دوبار یا بیشتر تکرار شود. جذب آلبندازول با مصرف غذاهای چرب تسهیل می‌گردد. در مبتلایان به کیست هیداتیک منتشر و در

بیمارانی که به دلایل عمومی قابل عمل نیستند نیز این دارو توصیه می‌شود. تخلیه از طریق پوست در درمان کیست هیداتیک موفقیت‌آمیز بوده و زمانی که با آلبندازول همراه شود آثار خوبی در کاهش اندازه کیست خواهد داشت. در درمان طبی کیست هیداتیک آلتونولر به علت اکتینوکوکوس گرانولوزوس یا مولتی لوکولاریس آلبندازول درمان کمکی مؤثری می‌باشد. پاسخ درمانی در عفونت با اکتینوکوکوس گرانولوزوس یا مولتی لوکولاریس پس از چندماه ظاهر می‌شود. در اغلب بیماران درمان شده ضایعات کیستی به طور کامل از بین نمی‌رود ولی توقف در رشد آن مشاهده می‌شود. بنابراین در شرایط مناسب، بهترین درمان بیماری، عمل جراحی است و توصیه می‌شود که آلبندازول به صورت درمان کمکی همراه با عمل جراحی و یا در بیماران غیرقابل عمل، مورد استفاده قرار گیرد.

### کرمهای نواری و سیستی سرکوز روده‌ای

عفونت روده‌ای با کرمهای نواری به نحو مؤثری با داروهای ضد انگلی که در دسترس می‌باشند قابل درمان است. (داروهایی مانند پرازی کوانتل و نیکلوزامید). هرچند عفونت بافتی با لارو تنیاسولیم (سیستیسرکوز) خصوصاً نورو - سیستی سرکوز که شایعترین نوع عفونت انگلی مغز است در گذشته فقط با جراحی قابل درمان بود؛ مصرف پرازی کوانتل و اخیراً آلبندازول، درمان مناسبی را جهت نورو - سیستی سرکوز فراهم آورده است. در بیماران مبتلا به امراض غیرفعال یا کیستهای بافتی کلسیفیه شده، درمان ویژه‌ای لازم نیست. اگرچه که مبتلایان به نورو - سیستی سرکوز فعال که کیستها زنده پاراتشیمی دارند (که در CT اسکن به صورت کیستهای با دانسیته پائین و کاهش یا بدون Enhancement دیده می‌شود)، نیاز به درمان خواهند داشت.

در ۸۰ تا ۹۰ درصد از بیماران تجویز پرازی کوانتل یا آلبندازول سبب کاهش یا از بین رفتن بیماری می‌شود. در مقایسه آلبندازول (۵ میلی گرم به ازاء هر کیلوگرم وزن بدن به مقدار سه بار در روز و به مدت ۲۸ تا ۳۰ روز) با پرازی کوانتل، در رابطه با کاهش اندازه کیستها و بهبود حال عمومی، آلبندازول مؤثرتر بوده است. درمان کمکی با دگزانتازون در مبتلایان به کیستهای متعدد و در کسانی که علائم عصبی یا افزایش فشار داخل جمجمه دارند، در شروع درمان توصیه می‌شود. غلظت سرمی آلبندازول به دنبال مصرف کورتیکواستروئیدها افزایش می‌یابد ولی این پدیده در مورد پرازی کوانتل مشاهده نشده است. به نظر می‌رسد درمان کوتاه مدت هشت روزه با آلبندازول به اندازه درمان ۲۸ روزه مفید باشد. بررسیهای فارماکو-کینتیک نشان داده‌اند که به علت طولانی بودن نیمه عمر آلبندازول، استفاده از آن به صورت دوبار در روز کافی باشد. درمان طبی در بیمارانی که کیستهای متعدد دارند و نیز در مبتلایان به مننژیت حاد یا افزایش فشار داخل جمجمه ضرورت دارد و حتی در مبتلایان به کیست منفرد و تشنج ناشی از سیستی سرکوز مغز نیز ممکن است مؤثر باشد.

عدم قطعیت درمان ضد انگلی در سیستی سرکوز عصبی از آنجا ناشی می‌شود که سیر بالینی در مبتلایان بسیار متغیر است و برخی از این بیماران حتی بدون درمان نیز تمایل به بهبود خودبخودی نشان می‌دهند. در بیماران با کیست غول‌پیکر (ژانت) ساب‌آراکنوئید، تأثیر مثبت آلبندازول به اثبات رسیده است ولی این اثر در مورد پرازی کوانتل مشاهده نشده است. در بیماران با کیستهای بطنی، نخاعی یا داخل چشمی بهترین درمان، جراحی می‌باشد هرچند که درمان همزمان با آلبندازول نیز توصیه شده است. در برخی موارد دیده شده که درمان با آلبندازول در این بیماران نیاز به جراحی را از بین برده است.

### کرمهای گرد روده‌ای

انگلهایی که از طریق خاک انتقال می‌یابند از قبیل آسکاریس، کرم قلاب‌دار و تریشین از شایعترین امراض انگلی در دنیا می‌باشند. در مناطق اندمیک درمان بچه‌هایی که در سنین مدرسه هستند به وسیله یک دوز منفرد آلبندازول یا درمان قدیمی با میندازول مناسب است. چنین درمان عمومی برای کاهش تعداد انگلها در بچه‌ها به زیر سطح پاتوزنیک، توصیه گشته است و دیده شده که در این بچه‌ها موفقیت تحصیلی افزایش یافته است.

دوز منفرد آلبندازول و میندازول در مقابل آسکاریس بسیار مؤثر است هرچند که به نظر می‌رسد آلبندازول در درمان کرمهای قلاب‌دار مؤثرتر از میندازول می‌باشد. هیچیک از این داروها به صورت دوز واحد در درمان «تریکورس تریکیورا» مؤثر نیستند. اگرچه که در یک بررسی در ۸۰ درصد از موارد مصرف سه دوز آلبندازول سبب بهبود شده است.

### سایر کرمهای گرد

آلبندازول در درمان نماتودهایی که شیوع کمتری دارند مانند لارو مهاجر پوستی، کاپیلاریاز روده، کلونورکیاز،... مؤثر است. آلبندازول با دوز ۴۰۰ میلی گرم روزانه به مدت سه روز در درمان استرونژیلونیدس تأثیر نسبی دارد. در بیماران با سندرم هیپرانفکسیون، استرونژیلونیدس، اثرات درمان با آلبندازول ارزیابی شده است. تیانندازول علیرغم آثار جانبی فراوانی که دارد، همچنان درمان انتخابی باقی مانده است.

### پرازی کوانتل (Praziquantel)

این داروی با طیف گسترده‌ای که دارد بر روی ترماتودها و سستودها مؤثر است. با آنکه ده سال از شروع استفاده از آن می‌گذرد، هنوز اطلاعات دقیقی از نحوه اثر آن در دست نیست. به نظر می‌رسد که دارو با هومئوستاز تداخل کرده و منجر به فلج شل در فلوک بالغ می‌شود. بررسیها در عفونت شیتوسومیا نشان داده‌اند که پاسخ ایمنی میزبان و تشکیل آنتی‌بادیهای ضد شیتوسومیا برای ظهور آثار ضد انگلی دارو ضرورت دارند. احتمالاً به علت تخریب سطح غشای انگل، پادزهرهای انگل در مقابل پادتن‌های میزبان قرار می‌گیرند.

جدول ۱: دارو درمانی برای بیماریهای انگلی

| انگل و عفونت                 | درمان استاندارد                                    | درمان بالقوه جدید        |
|------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------|
| انگلها                       |                                                    |                          |
| نماتودهای روده‌ای            |                                                    |                          |
| آسکاریس                      | مبندازول، پیرانتل پاموات                           | آلبندازول، Ivermectin    |
| تریکوریزیس                   | مبندازول                                           | آلبندازول * Ivermectin * |
| إنتروبیاز                    | مبندازول، پیرانتل پاموات                           | آلبندازول * Ivermectin * |
| عفونت با کرم قلاب‌دار        | مبندازول، پیرانتل پاموات *                         | آلبندازول *              |
| استرونژیلوئیدس               | تیبندازول                                          | آلبندازول * Ivermectin * |
| نماتودهای بافتی              |                                                    |                          |
| آنکوسرکیاز                   | Ivermectin                                         |                          |
| ترماتودها                    |                                                    |                          |
| شیستوزومیاز                  | پرازی کوانتل، Oxamniquine (برای شیستوزوما-مانسونی) |                          |
| فاسیولیاز                    | *Bithionol                                         | تریکلاندازول *           |
| سایر فلوکهای روده، کبد و ریه | پرازی کوانتل *                                     |                          |
| سستودها                      |                                                    |                          |
| کرمهای نواری روده            | پرازی کوانتل                                       |                          |
| سیستی سرکوز                  | جراحی، پرازی کوانتل، البندازول                     |                          |
| اکینووکوکوز                  | جراحی                                              | آلبندازول *              |
| پروتوزوا                     |                                                    |                          |
| ژیاردیاز                     | مترونیدازول *                                      | آلبندازول *              |
| میکروسپوریدیوز در AIDS       | ندارد                                              | آلبندازول، فوماژیلین *   |
| سیکلوسپوریز                  | تری متوپریم - سولفامتوکسازول *                     |                          |
| ایزوسپوریز                   | تری متوپریم - سولفامتوکسازول *                     |                          |
| کریپتوسپوریدیوز              | درمان حمایتی مایعات و الکترولیت                    | بارومومایسین *           |

\* توسط F.D.A تأیید نشده است.

## جدول ۲: مصارف جدیدتر داروهای ضد انگل

| دارو و مورد مصرف آن            | دوز                                                                                         | عوارض جانبی                                                          |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| آلبندازول                      |                                                                                             |                                                                      |
| اکینوکوکوز*                    | ۴۰۰ میلی گرم دوبار در روز برای ۲۸ روز در صورت لزوم تکرار شود                                | درد شکمی، تهوع، استفراغ، ریزش مو، افزایش آمینوترانسفراز سرم نوتروپنی |
| نوروسیستی سرکوز*               | ۵ میلی گرم برای هر کیلوگرم وزن بدن سه بار در روز برای ۸ تا ۳۰ روز در صورت لزوم تکرار می شود |                                                                      |
| آسکاریس*، عفونت کرم قلاب دار*  | ۴۰۰ میلی گرم یکبار                                                                          |                                                                      |
| تریکوریا*                      | ۴۰۰ میلی گرم یکبار (در عفونتهای سخت برای ۳ روز تکرار شود)                                   |                                                                      |
| یتروویاز*                      | ۴۰۰ میلی گرم یکبار، بعد از ۲ هفته تکرار شود                                                 |                                                                      |
| استرونژیلونیدس (بدون عارضه)    | ۴۰۰ میلی گرم دوبار در روز برای سه روز                                                       |                                                                      |
| Ivermectin                     |                                                                                             |                                                                      |
| آنکوسرکیاز*                    | ۱۵۰ میکروگرم (µg/Kg) برای هر کیلوگرم وزن، یکبار                                             | خارش مختصر، راش، گیجی                                                |
| آسکاریس تریکوریا*              | ۱۲ میلی گرم یکبار                                                                           |                                                                      |
| استرونژیلونیدس*                | ۲۰۰ میکروگرم (µg/Kg) برای هر کیلوگرم وزن، روزانه یکبار برای ۱ تا ۲ روز                      |                                                                      |
|                                |                                                                                             |                                                                      |
| پارومومايسين                   |                                                                                             |                                                                      |
| ژیاردیاز (در طی بارداری)       | ۸ تا ۱۰ میلی گرم برای هر کیلوگرم وزن، سه بار در روز برای ۷ روز                              | ناراحتی شکمی                                                         |
| کریبتوسیوریدیوز                | ۵۰۰ میلی گرم سه تا چهار بار در روز برای ۲ هفته                                              |                                                                      |
| پرازی کوآنتل                   |                                                                                             |                                                                      |
| شیستوزومیاز مانسونی، هماتوبیوم | ۲۰ میلی گرم برای هر کیلوگرم وزن، دوبار در روز برای یک روز                                   | سر درد، گیجی، ناراحتی شکمی خواب آلودگی                               |
| شیستوزومیاز ژاپونیکوم، میکونی  | ۲۰ میلی گرم برای هر کیلوگرم وزن، سه بار در روز برای یک روز                                  |                                                                      |
| عفونت با فلوکها                |                                                                                             |                                                                      |
| کبد (کلونورکسیس سیننوسیس)*     | ۲۵ میلی گرم برای هر کیلوگرم وزن، سه بار در روز برای یک روز                                  |                                                                      |
| نوروسیستی سرکوز                | ۱۵ تا ۲۰ میلی گرم برای هر کیلوگرم وزن، سه بار در روز برای ۱۵ روز                            |                                                                      |

\* توسط F.D.A تأیید نشده است.

### شیستوزومیازیس

پرازی کوانتل، درمان انتخابی برای تمام انواع شیستوزومیاز است. در نواحی اندمیک، درمان با پرازی کوانتل منجر به بهبود در وضعیت سلامت افراد شده است. درمان عمومی با پرازی کوانتل یکی از روشهای شناخته شده برای کنترل این بیماری که از راه آب و حلزون انتقال می یابد، می باشد. مقاومت به دارو در موشها دیده شده است. به نظر می رسد کاهش پاسخ به دارو در بعضی مناطق اندمیک ناشی از عفونت مجدد در بیماران بوده باشد و نه مقاومت انگل به دارو. در عفونت با شیستوزوما، ماسونی Oxamniquine، داروی بهتر و ارزاتری است.

### سایر فلوک ها:

پرازی کوانتل در درمان اغلب فلوک ها مؤثر است. تنها فلوکی که به دارو پاسخ نمی دهد «فاسیولا - هپاتیکا» است که به Bithionol (با دوز ۳۰ تا ۵۰ میلی گرم به ازاء هر کیلوگرم وزن بدن، یک روز در میان به مدت ۱۰ تا ۱۵ روز) جواب می دهد.

### سستوها

در عفونتهای روده ای با کرمهای نواری، پرازی کوانتل با دوز واحد مؤثر می باشد. درمان عفونتهای روده ای با «تنیا - سولیوم» ممکن است در برخی از بیماران که نوروسیستی سرکوز نهفته دارند منجر به واکنشهای عصبی شود؛ هرچند که این بیماران غالباً به دوز منفرد پرازی کوانتل پاسخ نمی دهند.

همان گونه که قبلاً ذکر شد، درمان طولانی مدت با پرازی کوانتل برای نوروسیستی سرکوز ضروری است هرچند که آلبندازول ممکن است مؤثرتر باشد. از آنجا که این دارو به میزان فراوانی در اولین مرحله عبور از کبد، متابولیزه می شود، Bioavailability آن محدود است و این محدودیت بخصوص در آن دسته از مبتلایان به نوروسیستی سرکوز که از دگزامتازون یا داروهای ضد صرع به طور همزمان با پرازی کوانتل، جهت کنترل تشنج، استفاده می کنند بیشتر است.

فنی توئین و کاربامازپین منجر به افزایش عملکرد آنزیم P-450 در کبد می شوند و در نتیجه متابولیزه شدن دارو در کبد تسریع می گردد. سایمتیدین سبب کاهش متابولیسم آنزیم کبدی شده و در نتیجه منجر به افزایش غلظت دارو و طولانی شدن نیمه عمر فعال دارو می شود.

### داروهای ضد عفونتهای پروتوزوا

انگل های پروتوزوا شامل ۴ گروه هستند: آمیب، تازوک داران (Flagellate)، مژک داران (Ciliates) و اسپوروزوا. برخلاف انگلها، این گروه همگی ارگانیسمهای تکسلولی هستند و با سرعت بسیار در میزبان تکثیر می یابند.

همان گونه که گفته شد، آلبندازول به توبولین اتصال می یابد و بر روی میکروتوبولها تأثیر می گذارد. با توجه به این مکانیسم به نظر می رسد که علاوه بر نقش درمانی در عفونتهای انگلی، اثرات بالقوه درمانی در بهبود بیماریهای پروتوزوایی داشته باشد. ژیا ردیازیس به وسیله یک پروتوزوای تازوک دار به نام «ژیا ردیا - لامبلیا» ایجاد می شود و یکی از پاتوژنهای روده باریک است که از علل شایع اسهال می باشد. ژیا ردیا اغلب با مترونیدازول (این دارو از طرف F.D.A آمریکا تأیید نشده است) و نیز با داروهای Quinactine و Tinidazole (این دارو در حال حاضر در آمریکا توزیع نمی شود) درمان می شود.

آلبندازول در In-Vitro سبب توقف رشد تروفوزوئتهای ژیا ردیا - لامبلیا و کاهش چسبندگی آنها به سلولهای اپیتلیال روده که در محیط کشت قرار دارند، می شود و منجر به اختلال در فعالیت میکروتوبولهای تروفوزوئیت می گردد. درمان ژیا ردیازیس با آلبندازول نتایج متفاوتی دربرداشته است. آلبندازول با دوز ۴۰۰ میلی گرم روزانه به مدت ۵ روز منجر به درمان ۹۷ درصد از کودکان بنگلادشی شده است ولی در مبتلایان به اسهال در مناطق حاره بی اثر بوده است.

### آلبندازول در میکروسپوری دیاز

برخلاف ژیا ردیا که به داروها به نحو بسیار مطلوبی پاسخ می دهد، در مورد انواع میکروسپوری دیاز، تا همین اواخر مشکل درمانی وجود داشت. میکروسپوری دیاز یک پروتوزوای داخل سلولی است و فردی را که سیستم ایمنی سالم داشته باشد به ندرت مبتلا می سازد ولی در مبتلایان به ایدز (AIDS) منجر به بیماریهای روده ای، چشمی و منتشر می گردد. آلبندازول عملکرد توبولین را در میکروسپوری دیاز مختل می کند و اثرات ضد میکروسپوری دیایی در محیط In-Vitro و In-Vio دارد. هرچند مطالعات اخیر بر روی آلبندازول در میکروسپوری دیاز کامل نشده است ولی بیماران مبتلا به ایدز که عفونت روده ای میکروسپوری دیایی دارند با درمان آلبندازول، بهبود سمپتوماتیک شامل کاهش دفعات اسهال و کاهش دفع اسپورهای میکروسپوری دیاز در مدفوع نشان داده اند. البته قطع مصرف دارو منجر به عود بیماری می شود و به نظر می رسد که درمان طولانی مدت با دارو ضرورت داشته باشد.

### کریپتوسپوری دیوسیس (Cryptosporidiosis)

«کریپتوسپوری دیوم - Parvum»، در بیماران با سیستم ایمنی سالم اغلب فقط یک عفونت روده ای کوتاه مدت با بهبود خودبخودی را سبب می شود ولی در مبتلایان به ایدز، یا سایر بیماریهای همراه با کاهش فعالیت سیستم ایمنی، اسهال مزمن شدید ایجاد می کند. تهیه یک داروی بسیار مؤثر در درمان اسهال کریپتوسپوری دیایی در مبتلایان به ایدز ضروری می باشد. در چندین مطالعه اخیر نشان داده اند که آمینوگلیکوزیدهای

### نتیجه‌گیری:

بسیاری از عفونتهای انگلی و پروتوزوایی در سراسر دنیا به طور پراکنده مشاهده می‌شوند و تعدادی از پروتوزوآها به عنوان عفونت فرصت‌طلب در مبتلایان به ایدز یافت شده‌اند. ثابت شده که داروهای جدید مانند آلبندازول، در برخی از این عفونتهای انگلی سبب بهبودی می‌گردند. به علت عدم وجود داروی فعال جهت درمان تعدادی از عفونتهای انگلی، یافتن داروهای جدید برای درمان این بیماریها ضرورت دارد.

### مأخذ:

L.Liu and Weller P. «Antihelminthic Therapy»  
New Eng. J. Med. 1996: 334: 1178-1184

خوراکی (پارومومایسین) لاقل به طور نسبی در درمان کریپتوسپوریدیاز مؤثر هستند.

در حال حاضر پارومومایسین، دومین داروی انتخابی در درمان آمیبیاز است و در خانمهای باردار مبتلا به ژیاودیاز هم (که خیلی شدید نباشد) مصرف می‌شود. در دو مطالعه، پارومومایسین با دوز ۵۰۰ میلی‌گرم سه یا چهار بار در روز در مدت دو هفته در بیماران مبتلا به ایدز که عفونت کریپتوسپوریدیایی داشته‌اند منجر به کاهش دفعات اسهال و کاهش دفع آسیت (Oocyst) در مدفوع شده است. پارومومایسین خوراکی به طور سیستمیک جذب نمی‌شود و این مسئله حتی در بیماران کریپتوسپوریدیاز روده‌ای نیز صادق است. این دارو یک داروی ضدپارازیتی قطعی نیست و در درمان مداوم با دوز ۵۰۰ میلی‌گرم دوبار در روز جهت جلوگیری از عود ضرورت دارد.

## پیاز و سرطان معده

رابطه مصرف بعضی از میوه‌ها و سبزیها با کاهش بروز سرطان‌ها مطلبی شناخته شده است. گیاهانی از خانواده پیاز (Allium Family) مانند پیاز و سیر حاوی ترکیبات آلی گوگردداری می‌باشند که در تجربیات بر روی جانوران آزمایشگاهی خواص قوی ضدسرطانی نشان داده‌اند. این گیاهان بودار همچنین حاوی ترکیبات آلی دیگری می‌باشند که باعث خنثی شدن اثرات بعضی از مواد سرطان‌زا می‌شوند.

«دوران» (Dorant) و همکارانش از هلند در مطالعه‌ای پیش‌نگر، رابطه بین نوع غذا و بروز سرطان‌ها را از سال ۱۹۸۶ به بعد مورد بررسی و پیگیری قرار داده‌اند. در رابطه با پیدایش سرطان معده در ۳۵۰۰ نفر که به طور متوسط به مدت ۳/۳ سال پیگیری شده بودند این نتیجه حاصل شد که مصرف پیاز دارای اثرات ضدسرطان معده می‌باشد ولی مصرف سیر و تره‌فرنگی دارای چنین خاصیتی نیست.

در افرادی که بیش از نیمی از یک دانه پیاز در روز مصرف کرده بودند در مقایسه با افرادی که پیاز مصرف نکرده بودند، احتمال پیدایش سرطان معده پنجاه درصد کاهش یافته بود. مصرف پیاز پخته یا خام در این مطالعه، دارای اثر یکسان گزارش شده است.

### مأخذ:

Dorant E. Van Den Brandt PA, Goldbohm A et al. : Consumption of Onions and a Reduced Risk of Stomach Carcinoma. Gastroenterology 1996; 110: 12-20

## یاد آرز شمع مرده، یاد آر

بزرگداشت یاد پیش کسوتان و همکاران یکی از وظایف مجله است. گرچه امیدواریم که همه همکاران عمری دراز و پربار داشته باشند ولی مرگ، بویژه برای ما پزشکان که کرازا شاهد وقوع آن در بیماران خود هستیم پدیده‌ای است اجتناب‌ناپذیر و تقدیری الهی.. با گرامیداشت خاطره همکاران از دست رفته، دین خود را به آنان که در رشته پزشکی و تخصصی بیماریهای گوارشی بجان کوشیده‌اند ادا می‌کنیم و زندگان را به گذرا بودن زندگی و تلاش در انجام وظیفه به بهترین وجه و اسوه حسنه بودن برای دیگران هشدار می‌دهیم.

در طی چند سال گذشته تنی چند از همکاران متخصص در رشته بیماریهای گوارش و کبد به رحمت حق پیوسته‌اند که در این شماره با شرح مختصری از زندگی آنان، یادشان را گرامی می‌داریم.



### دکتر محمدعلی راشد محصل (۱۳۶۹ - ۱۳۱۲)

روانشاد دکتر محمدعلی راشد محصل پزشکی کاردان و شاعری دردآشنا بود. در بیست و یکم شهریور ۱۳۱۲ در بیرجند متول شد. تحصیلات خود را تا پایان دوره دانشسرای مقدماتی در همان شهر گذراند و مدتی با سمت دبیری در قاین و بیرجند خدمت کرد.

در سال ۱۳۳۸ به دانشکده پزشکی مشهد رفت، در سال ۱۳۴۴ با امتیاز اول شاگردی دیپلم پزشکی خود را گرفت. در سال ۱۳۴۷ به کسب دیپلم تخصصی دولتی در بیماریهای گوارش و آندسکوپي از دانشگاه پاریس توفیق یافت و به ایران بازگشت و در دانشکده پزشکی دانشگاه تهران استخدام شد. همزمان، در بیمارستان امام خمینی به کار درمان و تدریس اشتغال ورزید و تا پایان دوره خدمت در همان بیمارستان کار می‌کرد. دکتر راشد محصل، چند سال مدیر بخش داخلی و مدتی رئیس این بیمارستان بود و در تربیت پزشکان متخصص داخلی بسیار کوشید.

حاصل کار دانشگاهی او انتشار بیست مقاله تخصصی در مجله‌های علمی بین‌المللی، کتاب «پاتوبیولوژی بیماریهای گوارش» و پرورش شمار بسیاری از پزشکان متخصص بیماریهای گوارش است.

دکتر راشد محصل در کنار کار پزشکی شعر نیز می‌سرود و برخی از

سروده‌های او در مجله‌های ادبی و مجموعه‌های شعر به چاپ رسیده است.

سرتاجم در روز ۱۸ مهرماه ۱۳۶۹ در پاریس به بیماری سرطان کبد درگذشت و پیکرش به ایران انتقال یافت و در گورستان خواجه ربیع مشهد به خاک سپرده شد.

یادش گرامی باد - برادر مرحوم

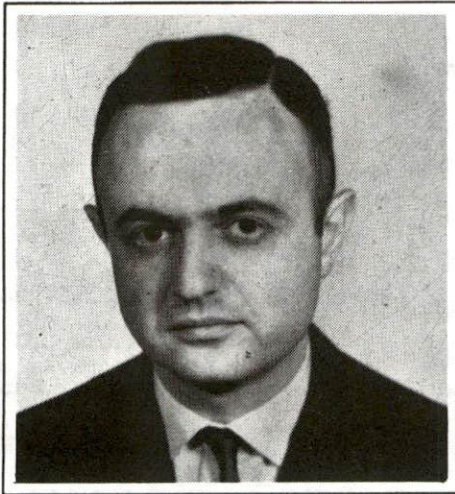
### دکتر نادر نامی (۱۳۷۲ - ۱۲۹۸)

دکتر نادر نامی از پیش‌قدمان متخصصین بیماریهای دستگاه گوارش در سال ۱۲۹۸ شمسی چشم به جهان گشود. در سال ۱۳۲۳ تحصیلات خود را در دانشکده پزشکی تهران به پایان رساند و در سال‌های ۱۳۲۶ تا ۱۳۲۹ در دانشگاه پاریس به آموختن بیماریهای گوارشی پرداخت. او در مقام استادیاری در بیمارستان سنت آنتوان پاریس نزد استادانی چون

گوتمن و کارولی به کار پرداخت و از اواخر سال ۱۳۲۹ تا آخرین روزهای زندگی به یاری بیماران در ایران همت گماشت و شهرت و محبوبیت فراوانی یافت. بامداد روز ۲۳ مهر ۱۳۷۲ آخرین صبح زندگی پربار او بود.

روانش شاد و یادش گرامی باد - دکتر محمدعلی غربی

## دکتر هوشنگ شیرینلو (۱۳۷۵ - ۱۳۰۸)



بسی بر آید و بی ما فرو رود خورشید بهارگاه و خزان باشد و دی و مرداد

دکتر شیرینلو تحصیلات متوسطه را در دبیرستان البرز به پایان رسانید و در امتحان نهائی سال ششم دبیرستان‌های تهران رتبه اول را حائز گشت. پس از آن وارد دانشکده پزشکی تهران شد و بعد از اتمام سال اول به فرانسه آمد. آشنائی ما از آنجا آغاز شد. هوش و حافظه و اراده و توان کاری او از همان ابتدا باعث اعجاب من شده بود. در دوره دبیرستان زبان انگلیسی را انتخاب کرده بود و موقعی که به فرانسه آمد تعداد لغت‌هایی که از فرانسه می‌دانست از تعداد انگشتان دست‌ها تجاوز نمی‌کرد و با این سرمایه قلیل از زبان فرانسه، در آنجا به موازات هم به آموختن زبان و یاد گرفتن درس‌های سال اول دانشکده پزشکی پاریس پرداخت. یک پا در مدرسه آلیانس فرانسه داشت برای آموختن زبان و یک پا در آمفی تئاتر و آزمایشگاه‌های دانشکده برای یاد گرفتن دروس پزشکی و بارها در ماه‌های اول چنان فشاری بر او وارد می‌آمد که اگر کسی غیر از او بود از ادامه تحصیل مأیوس می‌شد ولی او همچنان با اراده‌ای در خور تحسین به تلاش خود ادامه داد و نتیجه آنکه در همان سال اول موفق شد که در هردو جبهه زبان و دروس پزشکی، پیروز شود.

از آن پس مشکل زبان را هموار کرده و سالهای دانشکده را به آسانی و بدون وقفه پشت سر گذاشت و در کنکور اکسترنای بیمارستان‌های پاریس هم موفق شد و چندین سال در بخش‌های مختلف بیمارستان‌ها، عمدتاً در رشته‌ای که مورد علاقه‌اش بود (جهاز هاضمه) به فرا گرفتن دانش و فنون این رشته پرداخت. در این اثنا که خود را برای شرکت در کنکور اترنهای بیمارستان‌های پاریس آماده می‌کرد پدرش در تهران بیمار شد و خانواده او با بحران شدید مالی روبرو شدند و او به ناچار زندگانی و تحصیل خود را رها کرد و به تهران بازگشت تا اوضاع خانوادگی را سر و سامان دهد.

نتیجه منفی این حادثه، یکی دو سال وقفه در ادامه تحصیل بود و نتیجه منفی دیگر این که از تلاش برای موفقیت در کنکور اترنهای پاریس، علیرغم علاقه و آرزوی شدیدی که در نیل به آن داشت چشم پوشید. ولی او در برابر مشکلات تسلیم نمی‌شد. رشته مورد علاقه خود را دنبال کرد و سرانجام موفق به اخذ دیپلم ناسیونال تخصصی در رشته جهاز هاضمه از دانشگاه پاریس شد.

دکتر شیرینلو بیشتر دوران تخصصی خود را در بخش مرحوم پرفسور کارولی که معروف حضور شرکت‌کنندگان این جلسه هست، گذراند. پایان‌نامه تحصیلی خود را هم که درباره سنگ‌های صفراوی داخل کبدی بود با پیشنهاد و راهنمایی پرفسور کارولی به اتمام رسانید.

دکتر شیرینلو بعد از حدود دوازده سال تحصیل و تحقیق از پاریس به تهران بازگشت. مدت کوتاهی در درمانگاه‌ها و بخش‌های بیمارستان‌های بیمه‌های اجتماعی و بیمارستان طرفه (وابسته به وزارت راه)، پست‌های

حساس داشت. زمانی هم مدرس انستیتوی عالی تغذیه بود ولی این دوره کوتاه خدمات دولتی با اخلاق و روحیه او سازگار نبود و از ناملایمات و زد و بندها زود خسته و آزرده می‌شد. در نتیجه مسئولیت‌های بیمارستانی را رها و از سمت‌های خود کناره‌گیری کرد. از آن پس یکسره به کار در مطب پرداخت. به خوبی به خاطر دارم که از طرف رئیس دانشگاه تهران پیشنهاد احراز سمت ریاست دانشکده پزشکی به او شد و او بعد از نظرخواهی از من آنرا نپذیرفت. متجاوز از سی سال در مطب به مردم خدمت کرد. کار خود را از ساعت شش صبح شروع می‌کرد و دقت و محبت و رفتار خوش او با بیماران معروف بود. با وجود این که طب مطب با محدودیت‌هایی که دارد از حد ایدآل خیلی دور است؛ کوشش او بر این بود که بیمارانش از بهترین امکانات علمی برخوردار شود و در این ضمن از تحمیل هزینه‌های غیرضروری چه در نسخه نوشتن و چه در توسل به پاراکلینیک پرهیز می‌کرد. موقعی که ضرورت نداشت نسخه‌های طولی‌المدت می‌داد. با وجود تن رنجوری که داشت سعی می‌کرد از کیفیت کارش کاسته نشود. تمام بیماران پرونده مرتب داشته و علاوه بر اطلاعات پزشکی نام و نشان و تلفن آنها را حفظ می‌کرد تا در مواقعی که کسالت، او را از حضور در مطب باز می‌داشت به بیماران اطلاع دهند که برای آمدن به مطب قدم رنجه نکنند. در این اواخر که در اثر یک بیماری صعب‌العلاج ناتوان شده بود و ساعات کار مطب را تقلیل داده بود

اکنون، در سوگ دکتر شیرینلو نه تنها دوستان و بستگان او که بیمارانش هم شرکت دارند.

یاران موافق همه در خاک شدند.

گفتند فسانه‌ای و در خواب شدند

### یادش گرامی باد

نوشته فوق خلاصه سخنرانی دکتر خوشنویس است که در یکی از جلسات پنجشنبه پزشکان متخصص گوارش و در سوگ مرحوم دکتر شیرینلو ایراد شد