

یادگیری سی تی اسکن مغز با رویکرد بالینی

ویرایش دوم

مترجمین:

دکتر غلامرضا ودیعی

دستیار تخصصی جراحی مغز و اعصاب

محسن فرجود کوهنجان

دانشجوی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

گزیده
پارسیان
طب



مقدمه مترجمین

به نام دوست

دانش پزشکی، دانش استفاده‌ی بهینه از زمان است. هدف ما در این حرفه این است که از رویداد بیماری‌ها تا آنجا که ممکن است پیشگیری کرده و در صورت وقوع، از بر جای ماندن عوارض بیشتر جلوگیری نماییم. برخی از ارگان‌ها، علی‌رغم مسئولیت‌هایی که در ادامه حیات انسان به عهده دارند، بسیار حساس و آسیب‌پذیر هستند. قلب و مغز از این جمله هستند. اهمیت سیستم عصبی، به خصوص مغز در ادامه‌ی زندگی با کیفیت انسان بر کسی پوشیده نیست. متأسفانه بیماری‌ها و مشکلاتی که این سیستم را درگیر می‌کند، سالانه علاوه بر مرگ و میر بالایی که برجای می‌گذارد، محدودیت‌ها و ناتوانی‌های بسیاری را نیز به دنبال می‌آورد. بافت مغز، ساختاری بسیار آسیب‌پذیر بوده که در امر ترمیم و بازیابی خود نیز نسبت به سایر ساختارها، قابلیت محدودی دارد. و از این روش‌شناسایی و تشخیص به موقع مشکلات مغزی (اعم از سکنه‌ها، خونریزی‌ها و تومورها) و اقدام به درمان آنها امری حیاتی است. خوشبختانه یا پیشرفت فناوری‌های نوین تصویربرداری، در کنار شرح حال و معاینه بالینی بیمار می‌تواند تا حد زیادی در این زمان صرفه‌جویی و بیش از پیش به بیماران کمک کرد و از وارد آمدن هزینه‌های درمان و معنوی بر بیمار، خانواده‌ی او، نظام درمان و جامعه پیشگیری نمود.

روش تصویربرداری ارجح در بسیاری از مراکز درمانی، در برخورد با صدمات مغزی، تصویربرداری سی‌تی اسکن از مغز است. هدف اصلی از ترجمه‌ی این کتاب، دسترسی هرچه بیشتر و آسان‌تر پرنسپل‌های خط اول درمان، اعم از پزشکان، پرستاران، کارشناسان رادیولوژی و دانشجویان این رشته‌ها به منبعی مناسب است که با استفاده از آن بتوانند با دقت و سرعت بیشتری به تشخیص و اقدام در راستای رسیدگی به این بیماران بپردازند. در این کتاب، سعی بر آن شده تا ضمن صیانت از محتوای علمی، با زبانی شیوا به تفهیم بهتر مطالب پرداخته شود. امید است که با ترجمه‌ی این کتاب توفیق را داشته باشیم تا گامی هرچند کوچک در راستای ارتقا نظام سلامت کشور و بهبود خدمات به بیماران برداشته باشیم.

با آن که تمام تلاش ما بر این بوده تا ترجمه‌ای عاری از خطا و اشتباه به خوانندگان گرامی تقدیم کنیم، صمیمانه از شما خواهشمندیم که در صورت مشاهده‌ی هرگونه مشکل و خطا، آن را با ما در میان گذاشته تا در ویرایش‌های بعدی در صدد رفع و اصلاح آن برآییم.

دکتر غلامرضا ودیعی - دکتر محسن فرجود

با سپاس

تابستان ۱۳۹۹

فهرست مطالب

۱۱	فصل اول : آشنایی با مقدمات سی تی اسکن مغز
۱۱	سه دانسیته ی اصلی یا سایه های خاکستری مختلف
۱۲	چگونه یک ناهنجاری را در سی تی اسکن تشخیص دهیم؟
۱۴	دانسیته ی خون با گذر زمان تغییر می کند
۱۴	تقارن تصاویر نیمه ای، شبیه دو سمت یک چهره است
۱۷	فضاهای موی، مایع مغزی نخاعی: راهنمایی برای تفسیر تصاویر سی تی اسکن مغز
۱۸	شناسایی ناهنجاری ها در تصاویر مایع مغزی نخاعی
۱۹	تورم بافت مغز
۲۲	تومورهای مغزی
۲۳	ضایعات برون محوری و درون محوری
۲۵	آناتومی پایه ی سطح مغز
۲۹	فصل دوم: ضربه به سر
۲۹	مقدمه: هماتوم های درون جمجمه
۳۱	هماتوم ساب دورال حاد، تحت حاد و مزمن
۳۱	پوشش های پارانشیم مغز (منژ) و فضای زیرعنکبوتیه (ساب اراکنوئید)
۳۴	قسمت های مختلف جمجمه و نام گذاری هماتوم ها
۳۶	قاعده ی جمجمه
۳۷	پنج S در هر هماتوم
۳۸	اولین S نشانگر Size است
۳۹	دومین S نشانگر Symptome است
۴۰	سومین S نشانگر Shift و Serious Consequences است
۴۲	چهارمین S نشانگر Side است
۴۳	پنجمین S نشانگر Site of hematoma است
۴۹	فصل سوم: خونریزی و سکته ی مغزی: Stroke
۴۹	خونریزی ساب آراکنوئید
۵۴	در خونریزی ساب آراکنوئید نخستین سرخ تشخیصی، شرح حال بیمار است

- در کدام قسمت ها باید به دنبال خونریزی زیرعنکبوتیه باشیم؟ محل های رایج این خونریزی کجاست؟ ۵۵
- شیار بین دو نیم کره ۵۵
- شیارهای سیلویین ۵۶
- سیسترن های آمینت ۵۷
- سیسترن های پره پونتین ۵۸
- خصوصیات و رارض HIGH در خونریزی ساب آراکنوئید ۵۹
- هیدروسفالوس، نشانه ای موشکافانه از خونریزی ساب آراکنوئید است ۵۹
- هیدروسفالوس یک درژانس ۶۱
- انفارکتوس (سکته) ۶۲
- آنوریسم های بزرگ ۶۳
- هماتوم ۶۴
- سخن آخر در ارتباط با سی تی اسکن از خونریزی های ساب آراکنوئید ۶۵
- هماتوم های درون مغزی خود بخودی ۶۷
- اتیولوژی و محل های شایع ۶۸
- نشانه های اختصاصی پایه در سی تی اسکن مغز ۷۰
- سکته ی مغزی ایسکمیک ۷۵
- T نشانگر Territory است. Vascular Territory یا ناحیه عروق ۷۶
- H نشانگر Hypodensity است ۷۷
- O نشانگر Oedema است ۷۸
- S نشانگر Swelling (تورم) و Shift (انحراف) است ۷۹
- E نشانگر Evolution (تکامل) است ۷۹

۸۱ فصل چهارم: هیدروسفالوس ۸۱

- مقدمه ۸۱
- شاخ های تمپورال بطن جانبی مغز و بطن سوم مغزی در مراحل اولیه ی هیدروسفالوس ۸۵
- محو شدگی شیارهای مغز ۸۷
- کاهش نامتناسب اندازه ی بطن چهارم مغزی ۸۸
- شاخ های فرونتال و پس سری ۸۹
- شفافیت های اطراف بطن های مغز یا PVL ۹۱

- ۹۲..... هیدروسفالوس از پیش تشخیص داده شده
- ۹۳..... علل هیدروسفالوس
- ۹۳..... سوراخ مونرو: کیست کلونید
- ۹۴..... انسداد قنات مغزی سیلویوس توسط تومور
- ۹۵..... ناهنجاری دندی واکر (Dandy Walker)

۹۷..... فصل پنجم: تئوری و عفونت ها (ضایعات فضاگیر یا SOL)

- ۹۷..... مقدمه
- ۹۸..... M نشانگر Mass effect، اثر فشاری توده) است
- ۱۰۰..... E. نشانگر Enhancement (جذب ماده ی حاجب توسط ضایعه) است
- ۱۰۴..... A. نشانگر Appearance (ظاهر) است
- ۱۰۶..... L نشانگر Location (موقعیت) است
- ۱۰۸..... محل های اختصاصی ضایعات

۱۱۱..... فصل ششم: استفاده ی پیشرفته از سی تی اسکن

- ۱۱۱..... وقتی که بی نظمی به عنوان یک مساله مطرح می شود
- ۱۱۲..... اهمیت آناتومی پایه
- ۱۱۴..... بازسازی سه بعدی تصاویر سر و گردن
- ۱۱۵..... بازسازی سه بعدی تصاویر آنژیوگرافی
- ۱۱۷..... بررسی های CT Perfusion
- ۱۱۸..... نکات گمراه کننده و ظریف
- ۱۱۹..... دستگاه سی تی اسکن چگونه کار می کند؟

۱۲۱..... پاسخ تمرین ها