



تا چندسال پیش تصور بر آن بود که مغز از سیستم ایمنی برخوردار نیست زیرا تحت تاثیر پاسخ های ایمنی ویا التهاب قرار نمی گرفت. اما به طور قطع تا حدودی توسط " سد خونی - مغزی "از وقایع خارجی مصون مانده است. این سد از سلول های تخصص یافته اندو تلیوم عروق مغزی تشکیل یافته است و از عبور ملکول ها و همچنین سلول های ایمنی به مغز جلوگیری می کند. با این وجود دیدگاه مادر این مورد به طور قابل توجهی تغییر کرده و این در نتیجه تحقیق بر روی تقابل عمل و مغز و سیستم ایمنی حاصل شده است. ایمنی عصبی در حال حاضر شاخه عالی از تحقیقات را به خود اختصاص داده است.

**راههای دفاعی بدن**

سیستم ایمنی،خطمقدم دفاع مادر برابر مهاجمین آسیب رسان محسوب می شود . این مهاجمین ویروسی ، باکتریایی و یاقارچی طیف وسیعی از بیماری ها از یک سرماخوردگی معمولی تا بیماری های تهدید کننده و حادی چون ایدز، مننژیت و یا سل را شامل می شوند . مکانیسم های دفاعی به راههای گوناگون صورت می گیرد. نخست تغییرات جریان خون و آزادسازی مولکول های موضعی التهاب در بافت دچار عفونت،زخم ویا التهاب است که حاصل آن تورم و درد می باشد . به طور عام فعال شدن سیستم ایمنی در حکم رانندازی سلول های لکوسیت و ماکروفاژها و پروتئین های فاز حاد است که به سمت مکان آسیب رهسپار می شوند و پس از شناسایی،پاتوژن های مهاجم را از میان برمی دارند .

به علاوه پاسخ های فاز حاد علانمی را پدیدار می سازند که همگی آنها را تجربه کرده ایم.(تب، درد، بی خوابی، بی اشتهاپی و بی حوصلگی)هر یک از این پاسخ ها عامل مساعدکننده ای در جهت دفع عفونت،ذخیره انرژی و کمک به التیام محسوب می گردند،اما اگر این عوامل دفاعی با شدت تا مدت بیش از حد دست به کار شوند می توانند مخرب باشند . بنابراین عملکرد آنها باید کاملا کنترل شده باشد.



**مغز و پاسخ های دفاعی**
اکنون ما درک کاملاً متفاوتی از رابطه میان مغز و سیستم ایمنی داریم و این درک از انجامشامی گیرد که شوهدای دال بر پاسخ مغز به پیام های سیستم ایمنی و بافت های آسیب دیده یافت شده است و ساختار دیدگاه سابق به کلی تغییر کرده است . تحقیقات چنین می نماید که مغز مجموعه ای از پاسخ های ایمنی موضعی و التهابی نشان می دهد و به طور قطع ارگان مهمی در راستای کنترل سیستم ایمنی و پاسخ های فاز حاد تلقی می شود. بسیاری از پاسخ ها در برابر امراض همچون تب، خواب و اشتها توسط هیپوتالاموس تنظیم می شوند.

مغز پیام هایی را از بافت های عفونی و یا آسیب دیده دریافت می دارد و ماهیت این پیام می تواند عصبی (از طریق اعصاب حسی) و یا هورمال (از طریق مولکول های موجوددر جریان خون)باشد.همچنین به نظر می رسد که پیام عصبی توسط فیبر های مرتبط با درد و نیز عصب واگ منبعث از کبد - ارگان کلیدی در تولید پروتئین ها فاز حاد -منتقل می گردند.ماهیت پیام رسان های مولکولی به خوبی شناخته نشده است اما اعتقاد بر آن است که پروستاگلندین ها(که توسط اسپرین مهار می شوند)و نیز پروتئین های کمپلمان (آبشاری از پروتئین های مهم در سیر نابودسازی مهاجمین)در این امر ایفای نقش می کنند.اما شایدمهمترین مولکول پیام رسان در این زمینه پروتئین هایی باشند که ظرف ۲۰سال گذشته بر ما آشکار شده اند - یعنی سایتوکین ها.

**سایتوکاین ها به منزله مولکول های دفاعی**
سایتوکاین ها مدافعین بدن هستند. تاکنون حدود ۱۰۰نوع آنها شناسایی شده است و انواع جدیدتری از آنها نیز در راه کشف هستند. در حالت عادی این مولکول هادر غلظت های بسیار پایین در بدن وجود دارند اما به محض مواجهه با بیماری و آسیب به سرعت کلید آنها روشن می شود. سایتوکاین ها انواع مختلفی را در برمی گیرند از جمله اینترفون ها اینترلوکین ها، فاکتورهای تخریب بافتی و کموکاین ها. بسیاری از این مولکول ها در همان محل آسیب تولید می شوند و بر سلول های مجاور اثر می گذارند. اما تعداد دیگری وارد جریان خون شده و از این راه پیام به اندام های دور دست مانند مغز منتقل می شود .
سایتوکاین ها در واقع همان مولکول هایی هستند که مسئولیت پاسخ به بیماری ها و عفونت را بر عهده دارند. آنچه تولید سایتوکاین ها را سبب می شود

## رسالت



# سیستم ایمنی

**نگرشی بر دنیای درون مغز**

**مترجم : دکتر احسان الله محمدی-متخصص مغزواعصاب**

محصولات باکتریایی، ویروسی و آسیب هایی که بقای سلولی را تهدید می کنند مانند سموم و مقادیر کم اکسیژن می باشد . کنترل کننده مهم دیگر در این

بین مغز می باشد که از طریق پیام های عصبی که به بافت ها ارسال می کند(عمدتا راه سیستم سمپاتیک )و یا هورمون ها(از قبیل کورتیزول مترشحه از غده فوق کلیه )کلید فعالیت سایتوکاین ها را خاموش و روشن می کند.سایتوکاین ها جزه آن دسته مولکول هایی هستند که نقش های متعددی ایفامی کنند و بخصوص

موضعی بر روی سلول های مجاور خود اثر می گذارند

و دسته ای دیگر همچون هورمون ها به گردش خون رها می شوند.

**استرس و سیستم ایمنی**

همگی ما شنیده ایم که در شرایط استرس سطح ایمنی مان افت می کند و بیمار می شویم. اکنون ما می دانیم که استرس چگونه به طور مستقیم واز طریق مسیر HPAو نیز به طور غیر مستقیم سیستم ایمنی را تحت تاثیر قرار می دهد. استرس سیستم ایمنی و در نتیجه حساسیت ما نسبت به بیماری را تغییر می دهد. البته این واکنش به نوع استرس و نیز نحوه پاسخ ما بستگی دارد -برخی افراد به خوبی شرایط استرس زا را تحمل می کنند.

تنها استرس هایی قادر به تسلیم سیستم ایمنی ما هستند که بسیار وخیم اند، همچون کار بیش از حد و نیز تراژدی های زندگی.

یکی از مولکول های مهمی که در جریان استرس افزایش می یابد فاکتور آزاد کننده کورتیکوتروفین (CRF) است .

CRF مسیر کوتاهی از هیپوتالاموس به سمت هیپوفیز را طی می کند تا هورمون دیگری به نام فاکتور آزادکننده آدرنوتروفین(ACTH)رهایش یابد.

هورمون اخیر از راه جریان خون طی مسیر می کند تا به غده فوق کلیه رسیده و در آنجا هورمون های استروئید(تبدل انسان این هورمون کورتیزول است) را آزاد کند.استروئیدها ترکیبات بسیار مهمی در روند سرکوب پاسخ های ایمنی و التهاب هستند اماداستان بسیار پیچیده تر از اینهاست.زیراهورمون ها و عوامل عصبی دیگری نیز در کارند و همچنین برخی از شرایط ملایم استرس زا حتی تقویت کننده سیستم ایمنی هستند .

**ایمنی و پاسخ های التهابی درون مغز**

تحقیقات اخیر نشان داده اند که بسیاری از مولکول های دفاعی اعم از سایتوکاین ها در روند بیماری های مغزی نیز نقش محافظتی دارند. مانند بیماری های ام -اس ،سکته مغزی و آلزایمر . به نظر می رسد این مولکول ها نورون های داخل مغز را نیز مورد تهاجم قرار می دهند.

بنابراین راههای درمانی گوناگونی بر مبنای سرکوبی و مهار سیستم ایمنی و پاسخ های التهابی استوار گشته است. بدین ترتیب دانش نورولوژیولوژی تازه ناشی از واردی در عرصه علوم اعصاب محسوب می گردد و می توانند در زمینه درمان بیماری های مهم مغزی راهگشا باشد.

بهره مند شوند.

۶-اشتباه‌ها و خطاهای آنان ،بدون تنبیه بدنی، تمسخر وایجاد سرافکنندگی اصلاح و بهبود یابد.

۷-حس تعامل ،همدلی و تعاون در محیط گرم و صمیمی خانواده به آنها منتقل شود.
۸-بیشتر به موفقیت ها و پیشرفت های فرزندان تکیه شود تا به شکست ها و خطاها. در صورتی که والدین حداقل دو نکته را در برقراری ارتباط با فرزندان خود مورد توجه قرار دهند به تامين بهداشت روانی آنان کمک کرده اند که یکی وجود "احترام" در روابط است و منظور از آن رفتاری است که احساس ارزشمندی رضایت و خشنودی را در طرف مقابل ایجاد کند و دیگری وجود احساس "تفاهم و همدلی" می باشد.نخست باید این احساس درک و تفاهم بین والدین و فرزندان ایجاد شود تا پس از آن راهنمایی،آموزش ،پند و اندرز و...اثر بخش باشند.

به طور کلی باید گفت احساسات بخشی از خصوصیات وجودی ما را تشکیل می دهند. ما می توانیم زمان و نحوه بروز آنها را خودمان تعیین کنیم به شرط آنکه از وجودشان آگاه باشیم و برای کودکان مهم است که بدانند چه احساسی دارند تا از جمع احساسات ناشناخته و بهم ریخته در درونشان کاسته شود.والدین با انعکاس عواطف و احساسات فرزندان همان گونه که هستند ونه آن گونه که خودشان تفسیر می کنند باعث می شوند تا خود آنها به صورتی مبتکرانه در صدد تغییر، اصلاح و بهبود خویش برآیند.

**نوع نگرش والدین چه تاثیری در سلامت روان فرزندان دارد ؟**

چگونگی رابطه والدین با کودکان به نگرش آنها بستگی دارد . بسیاری از

چیست ؟

خانواده از مهمترین عوامل موثر در رشد همه جانبه کودک است. تاثیر خانواده بر کودک بدون مقدمه با قدرت فراگیری خاصی آغاز و در سراسر زندگی فرد آشکار می شود. تاثیر روابط صحیح بین والدین و فرزندان و اهمیت آن بر هیچ کس پوشیده نیست زیرا کودکان دارای خصوصیت اخلاق دیگر پیر و هستند .یعنی با چشم بسته رفتار والدین خود را تقلید می کنند و به همین علت علمای تعلیم و تربیت همگی بر این باورند که نقش والدین در شکل گیری شخصیت کودکان غیر قابل انکار و از مهمترین عوامل در تامين بهداشت روان کودکان است. نظریات روانکاو ی نیز بر اهمیت اثر گذاری تجارب اولیه و روابط کودک و والدین بر رفتارها و نگرش کودک تاکید دارد و نظریه پردازان در یادگیری اجتماعی نیز به تطول یادگیری در خانواده اهمیت می دهند و از این دریچه به مفهوم خانواده می نگرند و بر میزان اثر گذاری پدر و مادر بر کودک و نقش آنها در تامين سلامت روان تاکید می کنند.

**ویژگی های یک خانواده خوب:**

۱-فرزندان در خانواده مورد پذیرش و کانون عشق و توجه بوده خود نیز از آن آگاه باشند .

۲-فرزندان از آزادی متناسب با سن و نیازهای خود در چارچوب ضوابط اخلاقی و تربیتی متعادل برخوردار باشند.

۳-به آنان متناسب باسن و توانایی هایشان مسئولیت داده شود.

۴-آنچه را که احساس می کنند بدون ترس و واهمه برای پدر و مادر خود بیان کنند.

۵-بتوانند افکار خود را با والدین در میان گذاشته ، از تجربه ، تبادل نظر و فکر آنها

نگرش های والدین حتی پیش از تولد کودک شکل گرفته است و برخی دیگر نیز بر اساس خواسته هایی که از فرزندان خود دارند شکل می گیرند. ولی در کل نگرش والدین بر اثر ارزش های فرهنگی،الگوهای شخصیتی والدین و استنباط آنان از مفهوم نقش پدر و مادر ایجاد می شود . بر این اساس نوع روابط آنها با فرزندانشان و تعلیم و تربیشان به صورت های "محدودیت بیش از حد" ، "آسان گیری بیش از حد" و "تسلیم کامل در برابر آنها" ، "مستبد و خودرای بودن" ، " تبعیض قائل شدن" و یاد ر والدین پذیرنده و محبت کننده ظاهر می شود و این واکنش ها همگی متأثر از نوع نگرش آنهاست.

**در تامين سلامت روان از چه روش هایی می توان استفاده کرد ؟**

با درک و شناخت معنای رفتار فرزندان می توان به بهداشت روان آنها کمک کرد زیرا بسیاری از ناسازگاری های کودکان و نوجوانان معلول فقدان شناخت والدین از آنهاست و حتی بسیاری از مریبان و معلمان نیز شناخت لازم را از کودکان و نوجوانان ندارند و نسبت به مسائل و مشکلات آنها بی توجه و بی علاقه اند. تبيرون رفع این فقيصه اوليا بايد بتوانند بربروي تفسير مناسبی از تظاهرات رفتاری فرزندان خود داشته باشند تا به رفع مشکلات آنها نائل شوند . آنان می توانند با ایجاد فرصت های مناسب به فرزندان مهارت های برقراری روابط با دیگران را آموزش داده اجازه بازگردن نظرات را به آنها بدهند.

بدون تردید در سایه روابط صحیح و سالم خانوادگی واجتماعی است که سلامت روان نیز محقق خواهد شد.

**منصوره قدرتی (دبیر روانشناسی)-قم**

که عوارض آنها شامل :شوک روحی و عاطفی، خودداری از

مدرسه رفتن ،احساس گناه و سرزنش، بدل شدن خود فرد در آینده به سوء استفاده گر ،اقدام به ارتباط جنسی غیر سالم، پرخاشگری و... می شود .باید دانست یادگیری در مورد امور جنسی روندی است که از ابتدای تولد شروع می شود.آموزش جنسی فرایندی

از به دست آوردن اطلاعات، شکل گیری آگاهی، نگرش و رفتار

در خصوص جنس و اعتماد به نفس در رابطه با جنس مخالف است. شکی نیست که در این زمینه پدر و مادر باید در دادن آگاهی به کودکان پیش قدم باشند و به بهترین زمان برای ارائه اطلاعات جنسی به کودک یعنی زمانی را که خود او سوال می کند از دست ندهند. جواب ها باید کوتاه و روشن باشد باید بپذیریم که باورهای غلط امروزه موثر نیستند چرا که کودک و نوجوان امروزی با تمام دنیا ارتباط دارد . فراموش نکنیم که هدف از آموزش بهداشت جنسی در کودک یا نوجوانان به این نیست که اعمال جنسی را به کودکان بیاموزیم بلکه هدف آموزش حفاظت از خود است .اگر فردی سوالی در ذهنش ایجاد شود تا پاسخ آن را نگیرد از پای نمی نشیند و از این رو پاسخ هر سوالی را باید به طریق صحیح و تناسب با فهم سوال کننده داد.

چهارشنبه ۲۲ آبان ۱۳۸۷

۱۳ ذیحده ۱۴۲۹-۱۲ نوامبر ۲۰۰۸ - سال بیست و سوم - شماره ۶۵۷۲

### گیاه درمانی

فرزانه محمدحسینی
**باپونه ، گیاه معطر و التیام بخش**



باپونه گیاهی است یکساله بسیار معطر و به ارتفاع ۲۰ تا ۴۰ سانتی متر . ساقه آن دارای اشعاعباتی است که هر یک به کاپیتولهای به بزرگی ۷۵ تا ۱۰۰ سانتی متر منتهی می شود. در هر کاپیتول آن نوعی گل یکنی زبانه ای به رنگ سفید و دیگری لوله ای و به رنگ زرد دیده می شود. گل های زبانه ای آن در حاشیه کاپیتول ها قرار دارند پس از شکستن کامل حالت خمیده به سمت پایین پیدای می کنند و میوه اش فندقی و بسیار کوچک است.

**محل رویش :**

در مزارع، موستان ها ، کنار جاده ها و امکان سایر می روید. منشأ اصلی این گیاه نواحی مختلف منطقه مدیترانه بوده ولی امروزه پراکندگی وسیعی در اروپا و نواحی معتدله آسیا یافته و در آمریکا نیز انتشار داده شده است. در ایران این گیاه در لرستان بین خرم آباد واندیمشک، خوزستان، صالح آباد، هفت گل شوشتر و اطراف تهران و دماوند نیز می روید.

**ترکیبات شیمیایی:**

این گیاه دارای اسانسبی به مقدار ۲۰% تا ۸۰% درصد است . این اسانس در حالت تازه رنگ آبی تیره دارد که مربوط به وجود ماده ای به نام آزولن در آن است .

تدریجاً با تاثیر هورناگ آن سبز و قهوه ای می شود . این اسانس دارای ترین های C و B و نوعی الکل های تریپی مانند اثر های کاپریک و نونی لیک است.

**خواص درمانی :**

مدر، معرق ،مقوی معده ،بادشکن ، اشتهاآور، هضم کننده غذا، صفرابر وقاعده آور و التیام دهنده است.
اثر ضد عفونی کننده ضعیف ولی قاطع دارد، به علاوه مسکن درد و ضد تشنج نیز می باشد.اسانس آن اثر ضد تشنج و بی حس کننده و ضد عفونی کننده دارد .
با مصرف آن تعداد گلبول های سفید خون نیز زیاد می گردد.
از این اسانس برای معطر ساختن طعم بعضی از غذاها استفاده به عمل می آید. اگر به شیر نوزدان، مقدار کمی از دم کرده کاپیتولهای گیاهی افزوده شود دل پیچه های ناشی از نفخ و حالات تشنجی کودک، رفع می گردد. این گیاه اثر فعال در برقراری حالات قاعدگی و تنظیم آن ظاهر می سازد .

تجارب مختلف نشان داده است که مصرف فرآورده های این گیاه موجب مضاعف شدن ترشحات صفرا می گردد. در استعمال خارجی تهیه و استفاده از ضماد و لوسیون و حمام نمودن با فرآورده های این گیاه اثر قاطع در رفع بیماری ها دارد به طوری که از آنها برای محفوظ نگه داشتن زخم از آلودگی ها و بهبود آن مخصوصاً زخم های عمیق، زخم انگشتان اولسر زانو، رفع التهاب و درمان چشم و مخاط دهان، حلق و لته ها می توان استفاده به عمل آورد .

با مایلیدن فرآورده های آن بر روی عضو ،ورم و ناراحتی بواسیر دفع می گردد و به علاوه ترک و شقاق مقعد را نیز التیام می دهد.
لغاف این گیاه اثر معالج در زخم های واریسی و اگر ماهای کهنه و خارش اشخاص مسن دارد . این گیاه اثر جلوگیری کننده از پیشرفت التهاب ها و تسکین درد آنها در مشروط بر آنکه دم کرده آن به صورتی تهیه شود که اسانس کاپیتول ها در اثر تبخیر از مایه خارج نگردد زیرا اثر درمانی دم کرده های مذکور مربوط به اسانس آن است . اثر مفید در رفع اگر ماهای مرطوب و دردناک و کچلی کودکان دارد .

کاپیتول های این گیاه برای شفاف و طلایی رنگ کردن موهای بور و بور کردن موهای بلوطی به کار می رود و از این نظر نیز شهرت جهانی دارد. این جوشانده علاوه بر تغییر رنگ مو اثر ضد عفونی کننده و رفع طفیلی های پوست سر نیز دارد.
عصاره حاصل از این گیاه برای ضد عفونی کردن مخاط دهان ولته ها پس از دندان کشیدن و پماد آن برای جلوگیری از آلودگی زخم ها و بهبود جوش ها، سوختگی ها، جراحات و خراش و همچنین ترک پوست به کار می رود .
آزولن موجود در این گیاه اثر التیام دهنده و آنتی فلورستیک دارد . مطالعات انجام شده توسط دانشمندان نشان داده است که این ماده اثر قاطع در رفع حالات التهابی پوست ظاهر می کند به طوری که در درمان خارش، کپیر و همچنین در مصارف داخلی در رفع گاستریت های مزمن ،ورم روده بزرگ، ورم مثانه و بعضی حالات آسم موثر واقع می شود.
آزولن موجود در گیاه باپونه در تهیه بعضی صابون های بهداشتی، کرم ها و لوسیون ها مورد استفاده قرار می گیرد .
طریقه مصرف و استفاده

از دم کرده گیاه باپونه برای درمان های مختلف به شرح زیر می باشد:
دم کرده ۲ تا ۳ قاشق سوپخوری گل های گیاه به مدت ۱۰ دقیقه در ۳ فنجان آب و مصرف آن در ۲ یا ۳ مرتبه در روز می باشد .

برای اطفال ۱۰قطره بایک حبه قند ،برای بزرگسالان و برای اطفال ۳ تا ۱۰ قطره تصور را در کمی آب یا شیر ریخته و ۲ مرتبه در روز می خورانند .
برای رنگ کردن مو نیز به شرح زیر عمل کنید ، ابتدا جوشانده ۱۰ تا ۱۰۰ گرم آن را در یک لیتر آب به مدت ۲۰ دقیقه جوشانده و مصرف نمایند. ضمناً جوشانده این گیاه برای زخم ها و التیام آنها بسیار موثر می باشد.

بیبیلم به جای استفاده از داروهای شیمیایی که اثر بهبودی آنها مقطعی است گیاهانی را مورد مصرف قرار دهیم که بی ضرر و مفید هستند و عوارضی را در بدن بر جای نمی گذارند.