

بررسی اضطراب و افسردگی در بیماران دیابتی مراجعه‌کننده به کلینیک دیابت بندرعباس

فرح مؤیدی^۱ شهرام زارع^۲ علی نیکبخت^۳

^۱ استادیار، گروه روانپزشکی، مرکز تحقیقات علوم رفتاری و اعصاب، ^۲ دانشیار، گروه پزشکی اجتماعی، ^۳ پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران
مجله پزشکی هرمزگان سال هجدهم شماره اول ۹۳ صفحات ۶۶-۶۱

چکیده

مقدمه: مشکلات روانپزشکی در بیماران دیابتیک نسبت به جمعیت عمومی، شایع‌تر می‌باشد و می‌تواند روی موفقیت درمان مؤثر باشد. اطلاعات در مورد مشکلات روانپزشکی در بیماران دیابتیک در بندرعباس محدود می‌باشد. هدف از مطالعه حاضر ارزیابی شیوع و شدت اضطراب و افسردگی در این بیماران می‌باشد.

روش کار: در این مطالعه توصیفی مقطعی، ۱۰۰ بیمار مراجعه‌کننده به کلینیک دیابت بندرعباس از طریق نمونه‌گیری آسان انتخاب شدند و با پرسشنامه اضطراب و افسردگی بک مورد ارزیابی قرار گرفتند. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS 13 و *Chi - square* و *t-test* تجزیه و تحلیل شدند.

نتایج: شیوع اضطراب و افسردگی به ترتیب ۶۷ و ۵۰ درصد بود. اضطراب و افسردگی در جنس مونث، دیابت نوع ۲ و آنهایی که حداقل یکی از عوارض دیابت را داشتند، شایع‌تر بود.

نتیجه‌گیری: با توجه به شیوع بالای اضطراب و افسردگی در این بیماران، ارزیابی روتین اختلالات روانپزشکی توصیه می‌شود.

کلیدواژه‌ها: دیابت - اضطراب - افسردگی

نویسنده مسئول:
دکتر فرح مؤیدی
گروه روانپزشکی بیمارستان ابن سینا
دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان
بندرعباس - ایران
تلفن: +۹۸ ۷۶۱ ۲۳۳۷۸۹۶
پست الکترونیکی:
famoayed@gmail.com

نوع مقاله: پژوهشی

دریافت مقاله: ۹۱/۷/۸ اصلاح نهایی: ۹۱/۹/۹ پذیرش مقاله: ۹۱/۱۰/۵

ارجاع: مؤیدی فرح، زارع شهرام، نیکبخت علی. بررسی اضطراب و افسردگی در بیماران دیابتی مراجعه‌کننده به کلینیک دیابت بندرعباس. مجله پزشکی هرمزگان ۱۳۹۳؛ ۱(۱): ۶۶-۶۱.

مقدمه:

افسردگی علاوه بر اینکه منجر به عواقب اجتماعی و روانشناختی در این افراد می‌شود، می‌تواند عامل خطری برای رفتارهای خود مراقبتی در آنها نیز باشد (۸). لذا دیده شده افسردگی با شیوع بیشتر عوارض دیابت از جمله عوارض قلبی - عروقی و مرگ و میر همراه است (۳،۹)

از سوی دیگر استرس نیز نقش مهمی در بیماریهای جسمی دارد. هر دو نوع دیابت ۱ و ۲ نسبت به اثرات استرس حساسند. استرس، در بسیاری از بیماران مبتلا به دیابت، کنترل قند خون را مختل می‌کند (۱۰).

رویدادهای استرس آفرین زندگی با کنترل ضعیف دیابت ارتباط مثبت معنی‌داری دارند و استرس‌های کوچک روزمره زندگی حتی بیشتر از استرس‌های مهم و چشمگیر با کنترل ضعیف متابولیک مرتبط بوده است (۱۱). بسیاری از بیماران در

افزایش بروز دیابت و کاهش مرگ و میر ناشی از آن باعث افزایش شیوع این بیماری شده است (۱). علیرغم پیشرفت‌های بسیار چشمگیر در درمانهای دارویی دیابت، مداخلات انجام شده در درمان این بیماری آن گونه که گمان زده می‌شد، مؤثر واقع نگردیده است و هنوز نقاط مبهمی در پاتوفیزیولوژی این بیماری به چشم می‌خورد (۲).

در این میان یکی از عواملی که امروزه مورد توجه گسترده قرار گرفته است، عوامل روانی می‌باشد که تأثیر زیادی روی کیفیت زندگی در بیماران دیابتی دارد (۳-۶) و حتی مطالعاتی تأثیر عوامل خلقی را در پیشگیری از ایجاد دیابت در بیماران پره دیابتیک نشان داده‌اند (۷).

تست افسردگی و اضطراب بک ابزارهایی استاندارد جهت سنجش افسردگی و اضطراب به صورت خود گزارشگر می‌باشند که هر کدام شامل ۲۱ گزینه می‌باشند.

نحوه نمره‌دهی بر اساس مقیاس لیکرت می‌باشد. بدین صورت که به هر گزینه نمره بین صفر تا ۳ داده می‌شود. نمره صفر نشان‌دهنده عدم اختلال و نمره ۳ نشان‌دهنده شدیدترین فرم اختلال می‌باشد. نمره کلی آزمون از مجموع نمرات گزینه‌ها بدست می‌آید و بین ۰-۶۳ متغیر می‌باشد.

در تست افسردگی نمره ۹-۰ نشان‌دهنده عدم اختلال، ۱۸-۱۰ افسردگی خفیف، ۲۹-۱۹ افسردگی متوسط و ۶۳-۳۰ افسردگی شدید می‌باشد. در تست اضطراب نمره ۷-۰ نشان‌دهنده عدم اضطراب، ۱۵-۸ اضطراب خفیف، ۲۵-۱۵ اضطراب متوسط و ۶۳-۲۵ اضطراب شدید می‌باشد. روایی و پایایی این دو ابزار در ایران تأیید شده است (۱۶، ۱۷).

پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، نوع دیابت و عوارض دیابت نیز برای بیمار جداگانه تکمیل شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمونهای Chi-Square و t-test مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و $P < 0/5$ معنی‌دار تلقی گردید.

نتایج:

از ۱۰۰ بیمار مورد مطالعه ۲۱ نفر (۲۱٪) مرد و ۷۹ نفر (۷۹٪) زن با میانگین سنی $48/4 \pm 13$ بودند. ۹۴ نفر (۹۴٪) متأهل و ۶ نفر (۶٪) مجرد بودند. ۱۰ نفر (۱۰٪) دیابت نوع یک و ۹۰ نفر (۹۰٪) دیابت نوع دو داشتند. ۴۷ نفر (۴۷٪) فشارخون، ۵۱ نفر (۵۱٪) مشکلات چشمی و ۲۲ نفر (۲۲٪) مشکلات کلیوی داشتند. همچنین زخم پای دیابتی در ۴ نفر (۴٪) وجود داشت. در مجموع ۷۵ درصد از بیماران دچار حداقل یکی از عوارض دیابت بودند. در مطالعه ما افسردگی در ۵۰٪ و اضطراب در ۶۷٪ بیماران دیابتی وجود داشت.

جدول شماره ۱، شیوع افسردگی و اضطراب را در بیماران مبتلا به دیابت بر حسب شدت آن نشان می‌دهد.

جدول شماره ۱- شیوع کلی افسردگی و اضطراب در مبتلایان به دیابت

نوع اختلال	شدت اختلال		خفیف n=100		متوسط n=100		شدید و بسیار شدید n=100		کل
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
افسردگی	۴۴	۴۴٪	۳	۳٪	۳	۳٪	۵۰	۵۰٪	
اضطراب	۴۹	۴۹٪	۱۲	۱۲٪	۶	۶٪	۶۷	۶۷٪	

زمینه مقابله سازگاران با استرس‌های مرتبط با بیماریهای مزمنی چون دیابت، مشکلات زیادی دارند (۱۲).

استرس ناشی از دیابت علاوه بر اثرات سوء جسمی، اثرات منفی روانی نیز دارد. از عمده‌ترین تأثیرات آن می‌توان به افسردگی اشاره کرد. همچنین استرس می‌تواند با کاهش تمرکز فرد و ایجاد اختلال در مهارت‌های مربوط به تصمیم‌گیری، در برقراری ارتباط درمانی درمانگر و بیمار اختلال ایجاد کند و موجب کاهش تأثیر مداخله‌های روان شناختی شود (۱۳).

با توجه به آن چه ذکر شد، به نظر می‌رسد اضطراب و افسردگی جزء عوامل خطر ساز و یا تشدیدکننده بیماری دیابت هستند.

علیرغم این مسئله شناخت این عوارض توسط متخصصین مربوطه بسیار پایین می‌باشد (۱۴).

مطالعات نقش تفاوت‌های نژادی را در شناخت علائم افسردگی، میزان افسردگی و میزان پذیرش در مصرف داروهای ضد افسردگی مطرح کرده‌اند (۱۵).

با اینکه مطالعات در زمینه افسردگی و دیابت در برخی نقاط کشور ما انجام شده است، مطالعات در زمینه اضطراب و همبودی اضطراب و افسردگی در این بیماران بسیار محدود می‌باشد. لذا در این مطالعه هر دو اختلال روانپزشکی شایع در این بیماران مورد بررسی قرار گرفته شده است.

روش کار:

این مطالعه یک مطالعه توصیفی - مقطعی بود که بر روی ۱۰۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع ۱ و ۲ مراجعه‌کننده به درمانگاه دیابت بیمارستان شهید محمدی بندرعباس انجام شد. نمونه‌گیری به صورت آسان از بیماران مراجعه‌کننده به این کلینیک در سال ۱۳۸۸ انجام شد. پس از اخذ رضایت آگاهانه از بیماران، طی مصاحبه بیمارانی که قبل از شروع دیابت سابقه اختلالات روانپزشکی داشته یا سابقه خانوادگی مثبت اختلالات روانپزشکی داشتند یا به سایر اختلالات جسمی مزمن مبتلا بودند، از مطالعه حذف شدند.

ابزار ارزیابی تست افسردگی و اضطراب بک بود.

جدول شماره ۲- توزیع مبتلایان به دیابت بر حسب افسردگی به تفکیک سن، جنس، تأهل، نوع دیابت و عوارض آن

P-value	دارد (n=50)		ندارد (n=50)		افسردگی	عوامل مرتبط
	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
P=0/083	٪۳۶	۹	٪۶۴	۱۶	زیر ۴۰ سال بالای ۴۰ سال	سن
	٪۵۵	۴۱	٪۴۵	۳۴		
P=0/024	٪۲۹	۶	٪۷۱	۱۵	مرد زن	جنس
	٪۵۶	۴۴	٪۴۴	۳۵		
P=0/013	٪۵۳	۵۰	٪۴۷	۴۴	متأهل مجرد	وضعیت تأهل
	٪۰	۰	٪۱۰۰	۶		
P=0/04	٪۲۰	۲	٪۸۰	۸	نوع ۱ نوع ۲	نوع دیابت
	٪۵۳	۴۸	٪۴۷	۴۲		
P=0/012	٪۵۸	۴۲	٪۴۲	۳۱	دارد ندارد	ابتلا به حداقل یکی از عوارض دیابت
	٪۳۰	۸	٪۷۰	۱۹		

جدول شماره ۳- توزیع مبتلایان به دیابت بر حسب اضطراب به تفکیک سن، جنس، تأهل، نوع دیابت و عوارض آن

P-value	دارد		ندارد		اضطراب	عوامل مرتبط
	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
P=0/267	٪۶۰	۱۵	٪۴۰	۱۰	زیر ۴۰ سال بالای ۴۰ سال	سن
	٪۶۹	۵۲	٪۳۱	۲۳		
P=0/002	٪۳۸	۸	٪۶۲	۱۳	مرد زن	جنس
	٪۷۵	۵۹	٪۲۵	۲۰		
P=0/014	٪۷۰	۶۶	٪۳۰	۲۸	متأهل مجرد	وضعیت تأهل
	٪۱۷	۱	٪۸۳	۵		
P=0/014	٪۳	۳	٪۷	۷	نوع ۱ نوع ۲	نوع دیابت
	٪۷۱	۶۴	٪۲۹	۲۶		
P=0/015	٪۷۴	۵۴	٪۲۶	۱۹	دارد ندارد	ابتلا به حداقل یکی از عوارض دیابت
	٪۴۸	۱۳	٪۵۲	۱۴		

در این مطالعه، بیش از ۷۰ درصد از مبتلایان به دیابت نوع ۲ دارای نوعی اضطراب بودند و به طور کلی متغیرهایی مثل جنس، وضعیت تأهل، نوع دیابت و داشتن عوارض دیابت در وجود اضطراب مؤثر بوده است ($P < 0/5$). این نتایج در جدول شماره ۳ آمده است.

بحث و نتیجه‌گیری:

مطالعه حاضر نشان داد ۵۰ درصد بیماران دیابتی علائم افسردگی را نشان دادند. مطالعات انجام شده در نقاط مختلف ایران شیوع علائم افسردگی در بیماران دیابتیک بر اساس

جدول شماره ۲، به بررسی افسردگی در بیماران دیابتی بر حسب سن، جنس، وضعیت تأهل، نوع دیابت و وجود یا عدم وجود عوارض در این بیماران می‌پردازد.

همانگونه که در جدول مشخص است، در افراد بالای ۴۰ سال، جنسیت زن، افراد متأهل، افراد دیابتی نوع ۲ و افرادی که حداقل یکی از عوارض را داشتند، شیوع افسردگی بیشتر است ($P < 0/05$).

بیش از ۵۳ درصد از بیمارانی که مبتلا به بیماری دیابت نوع ۲ بودند، از نوعی افسردگی رنج می‌بردند.

مطالعه Mosaku شیوع علائم اضطرابی ۲۰ درصد بود (۵) و در مطالعه Peyrot این میزان ۴۹/۲ درصد گزارش شد (۳۰).

شیوع اضطراب در مطالعه ما ارتباط معنی‌داری با جنس و عوارض دیابت داشت که همخوان با مطالعه Collins می‌باشد. لیکن در مطالعه Collins علیرغم مطالعه ما ارتباطی بین نوع دیابت و تأهل با علائم اضطرابی مشاهده نشد (۲۹).

با توجه به اینکه در مطالعه حاضر و اکثر مطالعات انجام شده، شایع‌ترین فرم اختلال فرم خفیف آن بوده است که ممکن است از دید پزشک و بیمار مخفی بماند و با توجه به مؤثر شناخته شدن مداخلات روانشناختی در بهبود کیفیت زندگی این بیماران، غربالگری کلیه بیماران دیابتیک از نظر علائم روانپزشکی ضروری به نظر می‌رسد.

سپاسگزاری:

مقاله حاضر از پایان نامه دانشجویی استخراج شده است. بدینوسیله از همکاران محترم کلینیک دیابت که ما را در انجام این طرح یاری داده‌اند، سپاسگزاری می‌شود.

پرسشنامه بک را از ۴۱/۹ درصد تا ۷۸ درصد گزارش کرده‌اند (۱۸-۲۵).

شیوع در سایر کشورها پایین‌تر از این ارقام بوده است. به طوری که در آمریکا ۸/۳ درصد، بنگلادش ۲۲ درصد، پاکستان ۱۵ درصد و ژاپن ۳۶ درصد بوده است (۹،۲۷،۲۸). از دلایل آن می‌توان به تفاوت ابزار ارزیابی و تفاوت‌های نژادی اشاره کرد. مطالعه ما و اکثر مطالعات شیوع افسردگی را در زنان بالاتر از مردان گزارش کرده‌اند. لیکن در مطالعه غفاری و نعمت‌پور تفاوتی بین دو جنس مشاهده نشد (۱۸،۲۲).

همگام با اکثر مطالعات، در مطالعه ما شیوع افسردگی در افراد بالای ۴۰ سال و افراد دارای عوارض دیابت بیشتر بوده است لیکن در مطالعه لاریجانی شیوع با سن ارتباط معنی‌داری نداشته است و در مطالعه کتیری در اصفهان، ارتباط سن و افسردگی به صورت معکوس بوده است (۱۹،۲۳).

در این مطالعه علائم اضطرابی در ۶۷ درصد بیماران مشاهده شد. مطالعه‌ای در ایران در این زمینه انجام نشده است، اما در مطالعه Collins در ایرلند ۳۲ درصد بیماران علائم اضطرابی و ۲۲/۴ درصد علائم افسردگی را نشان دادند (۲۹).

References

منابع

1. Ringborg A, Lindgren P, Martinell M, Yin DD, Schon S, Stalhammar J. Prevalence and incidence of Type 2 diabetes and its complications 1996-2003-estimates from a Swedish population-based study. *Diabet Med*. 2008;25:1178-1186.
2. Stirban A, Rosen P, Tschoepe D. Complications of type 1 diabetes: new molecular findings. *Mt Sinai J Med*. 2008;75:328-351.
3. Nouwen A, Nefs G, Caramlau I, Connock M, Winkley K, Lzoyd CE, et al. Prevalence of Depression in Individuals with Impaired Glucose Metabolism or Undiagnosed Diabetes: a systematic review and meta-analysis of the European Depression in Diabetes (EDID) Research Consortium. *Diabetes Care*. 2011;34:752-762.
4. Schram MT, Baan CA, Pouwer F. Depression and Quality of Life in Patients with Diabetes: A Systematic Review from the European Depression in Diabetes (EDID) Research Consortium. *Curr Diabetes Rev*. 2009;5:112-119.
5. Mosaku K, Kolawole B, Mume C, IKem R. Depression, anxiety and quality of life among diabetic: a comparative study. *J Natl Med Assoc*. 2008;100:73-78.
6. Nejati Safa AA, Larijani B, Shariati B, Amini H, Rezagholizadeh A. Depression, quality of life and glycemetic control in patients with diabetes. *Iranian Journal of Diabetes and Lipid Disorders*. 2007;7:195-204. [Persian]
7. Kyrios M, Moore SM, Hackworth N, Buzwell SA, Crafty N, Critchley C, et al. The influence of depression and anxiety on outcomes after an intervention for prediabetes. *Med J Aust*. 2009;190:81-85.
8. Lustman PJ, Clous RE. Depression in diabetic patients and the relationship between mood and glycemetic control. *J Diabetes Complications*. 2005;19:113-122.

9. Li C, Ford ES, Strine TW, Mokdad AH. Prevalence of depression among U.S. adults with diabetes: findings from the 2006 behavioral risk factor surveillance system. *Diabetes Care*. 2008;31:105-107.
10. Moberg E, Kollind M, Lins PE, Adamson U. Acute mental stress impairs insulin sensitivity in IDDM patients. *Diabetologia*. 1994;37:247-251.
11. Bradley C. Contributions of Psychology to Diabetes Management. *Br J Clin Psychol*. 1994;33:11-21.
12. Rubin RR. Clinical diabetes: translating research into practice. London: Saunders Elsevier Inc; 2006: 269-280.
13. Shapiro SL, Astin JA, Bishop SR, Cardova M. Mindfulness-based stress reduction for health care professionals. *Int J Stress Manag*. 2005;12:164-176.
14. Puwer F, Beekman A, Lubach C, Snoek FJ. Nurses' recognition and registration of depression, anxiety and diabetes-specific emotional problems in outpatients with diabetes mellitus. *Patient Education and Counseling*. 2006;60:235-240.
15. Wagner J, Tsimikas J, Abbott G, de Groot M, Heapy A. Racial and ethnic differences in diabetic patient-reported depression symptoms, diagnosis, and treatment. *Diabetes Res Clin Pract*. 2007;75:119-122.
16. Kaviani H, Mousavi AS. Psychometric properties of the Persian version of Beck Anxiety Inventory (BAI). *Tehran University Medical Journal*; 2008;65:136-140. [Persian]
17. Dabson KS, Mohammadkhani P. Psychometric Characteristics of Beck Depression Inventory - II in Patients with Major Depressive Disorder. *Journal of Rehabilitation*. 2007;8:82-88. [Persian]
18. Neamat Pour S, Shahbazian HB, Gholam Pour A. Evaluation of Psychological Problems in Diabetic Patients. *Ahwaz University of Medical Sciences Journal*. 2010;9:345-352. [Persian]
19. Kasiri Dolat Abadi N, Morteza pour S, Hosseini SM. Depression in diabetes patients with type 2, Isfahan, Iran. *Health System Research*. 2010;6:308-314.
20. Mousavi SA, Aghayan Sh, Razavian-Zade N, Norouzi N, Khosravi A. Depression and general health status in type II diabetic patients. *Knowledge & Health*. 2008;3:44-48. [Persian]
21. Behnam B, Ghorbani R. Epidemiologic features of depression in non-Insulin dependent diabetic patients in Semnan. *Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services Journal*. 2005;29:49-45. [Persian]
22. Ghaffari M, Shahbazian H, Kholghi M, Haghdoost MR. Relationship between social support and depression in diabetic patients. *Ahwaz University of Medical Sciences Journal*. 2010;8:383-389. [Persian]
23. Larijani B, KhoramShahiBayat M, KhaliliGorgani M, Bandarian F, Akhondzadeh Sh. Association of depression and diabetes in the Doctor Shariati Diabetes Clinic and Iranian Diabetes Association. *Iranian Journal of Diabetes and Lipid Disorders*. 2003;3:77-82.
24. SepehrManesh Z, Sarmast H, Sadr SF. Prevalence and severity of depression in diabetic subjects. *Feyz, Kashan University of Medical Sciences & Health Services Journal*. 2003;7:69-75. [Persian]
25. Zahiroddin AR, Sadighi G. Depression among 100 diabetic referring to university hospitals. *Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services Journal*. 2003;27:203-207. [Persian]
26. Asghar S, Hussain A, Ali SM, Khan AK, Magnusson A. Prevalence of depression and diabetes: a population based study from rural Bangladesh. *Diabetic Medicine*. 2007;24:872-877.
27. Yoshida S, Hirai M, Suzuki S, Awata S, Oka Y. Neuropathy is associated with depression independently of health-related quality of life in Japanese patients with diabetes. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2009;63:65-72.
28. Zahid N, Asghar S, Claussen B, Hussain A. Depression and diabetes in a rural community in Pakistan. *Diabetes Res Clin Pract*. 2008;79:124-127.
29. Collins MM, Corcoran P, Perry IJ. Anxiety and depression symptoms in patients with diabetes. *Diabetic Medicine*. 2009;26:153-161.
30. Peyrot M, Rubin RR. Levels and risks of depression and anxiety symptomatology among diabetic adults. *Diabetes Care*. 1997;20:585-590.

Anxiety and depression in diabetic patient referred to Bandar Abbas diabetes clinic

F. Moayedi¹ S. Zare² A. Nikbakht³

Assistant Professor Department of Psychology¹, Associate Professor Department of Community Medicine², General Practitioner³, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.

(Received 29 Sep, 2012)

Accepted 25 Dec, 2012)

ABSTRACT

Introduction: Psychiatric problems are more common among diabetic patients than general population and can impact on treatment success. Data on psychiatric problems in diabetic patients in Bandar Abbas is limited. The aim of this study was to access the prevalence and severity of anxiety and depression in these patients.

Methods: In this descriptive cross – sectional study, 100 patients attending Bandar Abbas diabetes clinic were selected simply and were accessed by Beck anxiety and depression questionnaires. Data analyzed using SPSS 13, Chi-Square and t-test.

Results: Prevalence of anxiety and depression was 67 and 50 percent, respectively. Both anxiety and depression was more common among females, those with type 2 diabetes and those had at least one complication of diabetes.

Conclusion: due to high prevalence of anxiety and depression in these patients, routine assessment is indicated.

Key words: Diabetes - Anxiety - Depression

Citation: Moayedi F, Zare S, Nikbakht A. Anxiety and depression in diabetic patient referred to Bandar Abbas diabetes clinic. Hormozgan Medical Journal 2014;18(1):61-66.

Correspondence:

F. Moayedi, MD.

Department of Psychology

Elnesinas Hospital, Hormozgan

University of Medical Sciences.

Bandar Abbas, Iran

Tel: +98 761 3347896

Email:

famoayedi@gmail.com