السرطان والتلوثات الأشعاعية في العراق

أ. د. شفيق شاكر شفيق المولى
جامعة العين العراقية
مركز التعليم المستمر

أحصائيات

المركز الوطني الريادي لبحوث السرطان – جامعة بغداد

https://bccru.uobaghdad.edu.iq/?p=15694

* مجلس السرطان العراقي. ليس لديه احصائيات خاصة

https://iraqicancerboard.com/index-ar.html#

أن اخر احصائية متاحة هي في عام 2013 وفي 2016 اعلنو عن استكمال احصائية ولكن كانت نفسها لعام 2013

منظمة الصحة العالمية :WHO احدث تصريح في 5 – 2 – 2022 "في العراق نحو 35 الف مصاب بالسرطان"، مبينة أن "57% منهم من النساء". يعني 100 حالة لكل 100000 نسمة (نسبة عالية).

المجلس 2008	14180
المجلس 2013	19904
WHO 2022	35000

«نعتقد بأن كل هذه الأحصائيات غير دقيقة»

Table (3)
Cancer Age-Specific Incidence Rate (ASIR) per 100.000 Populations;
by Gender –Iraq 2008

Age Group	MALES		Females		Total	
	No. of Cases	Incidence Rate	No. of Cases	Incidence Rate	No. of Cases	Incidence Rate
0-	194	7.09	151	5.80	345	6.46
5-	199	8.55	130	5.89	329	7.25
10-	158	8.02	104	5.46	262	6.76
15-	175	9.98	148	8.74	323	9.37
20-	202	13.48	195	13.43	397	13.45
25-	205	16.11	291	23.37	496	19.70
30-	207	19.50	385	36.50	592	27.97
35-	295	34.04	581	66.14	876	50.20
40-	352	52.44	760	107.67	1112	80.75
45-	335	62.97	839	147.29	1174	106.57
50-	580	142.33	988	223.41	1568	184.52
55-	676	215.10	869	253.22	1545	235.00
60-	867	369.55	742	292.94	1609	329.78
65-	774	466.86	531	287.50	1305	372.35
70+	1331	543.69	844	279.52	2175	397.80
unknown	39	----	33	-----	72	-----
ALL	6589	41.03	7591	47.93	14180	44.46

Table (4)

The Commonest Ten Cancers by Site / IRAQ / 2008

PRIMARY SITE	NO. OF CASES	MALE	FEMALE	% OF TOTAL	REGISTERED CASES /10^5 POP.
1- Breast	2729	92	2637	19.25	8.56
2- Bronchus and Lung	1375	975	400	9.70	4.31
3- Leukemia*	960	555	405	6.77	3.01
4 -Urinary Bladder	881	667	214	6.21	2.76
5- Brain and Other CNS**	780	406	374	5.50	2.45
6- Non –Hodgkin's Lymphoma***	716	434	282	5.05	2.24
7- Colorectal Cancer	693	378	315	4.89	2.17
8- Stomach	471	274	197	3.32	1.48
9- Skin (excluding Melanoma)	367	215	152	2.59	1.15
10- Larynx	334	251	83	2.36	1.05
Total Ten	9306	4247	5059	65.63	29.18
All Sites	14180	6589	7591	100.00	44.46

Estimated Population of Iraq 2008: (31895637)

* Leukemia Includes
Lymphoid Leukemia
Myeloid Leukemia
Other Specified Leukemia
Leukemia of Unspecified Cell Type

** Brain & Other CNS Includes:
Benign & Malignant Tumours of the Brain,
Intracranial Meninges & Spinal Meningiomas

*** Non –Hodgkin's Lymphoma (Nodal & Externodal) Includes:

جدول (5-30) الاسباب العشرة الشائعة للامراض السرطانية لعام 2013

Table (5-30) Commonest ten cancers for the year 2013

Primary site	المعدل لكل 100000 نسمة من السكان Rate for each100000 population	النسبة من الكلي Percentage of Total	المجموع Total	اناث Females	ذكور Males	موقع الورم	ت Sq.
Breast	12.9	18.84	4529	4422	107	سرطان الثدي	1
Bronchus and Lung	6.09	8.89	2136	555	1581	سرطان الرئة والقصبات	2
Leukemia*	4.43	6.47	1555	722	833	سرطان الدم	3
Non-Hodgkin Lymphomas	4.28	6.24	1501	609	892	سرطان لا هودجكن	4
Colorectal	3.89	5.68	1366	659	707	سرطان القولون والمستقيم	5
Urinary Bladder	3.69	5.39	1296	349	947	سرطان المثانة	6
Stomach	2.51	3.67	881	378	503	سرطان المعدة	7
Brain and Other CNS	2.07	3.12	727	324	403	سرطان الدماغ والجهاز العصبي	8
Hodgkin Lymphoma	2.04	2.98	716	338	378	سرطان هودجكن	9
Skin	1.95	2.85	685	331	354	سرطان الجلد	10

جدول (5-33) حالات الاصابات بالسرطان حسب المحافظة ومعدل الاصابة لكل (100000) من السكان لعام 2013

Table (5-33) Cancer cases according to governorate and incidence rate per (100000) population for the year 2013

Governorate	المعدل Rate	مجموع الاصابات Total Casess	الاناث Females	الذكور Males	المحافظة
Baghdad	78.56	5859	3396	2463	بغداد
Nineveh	58.61	2015	1026	989	نينوى
AL-Basrah	60.24	1610	931	679	البصرة
Babil	65.87	1257	681	576	بابل
Al-Anbar	61.7	1010	517	493	الانبار
Thi-Qar	61.79	1193	594	599	ذي قار
Najaf	80.79	1094	623	471	النجف
Kirkuk	48.9	719	378	341	كركوك
Al-Dewaniya	60.62	722	367	355	الديوانيه
Dyala	64.78	980	539	441	ديالى
Wasit	60.31	767	423	344	واسط
Misan	57.63	590	304	286	ميسان
Salah-Alden	44.61	658	359	299	صلاح الدين
Kerbalaa	88.47	993	532	461	كربلاء
Al-Muthana	58.03	437	209	228	المثنى
Total without Kurdistan region	65.87	19904	10879	9025	المجموع بدون اقليم كردستان
Erbil	46.68	795	443	352	اربيل
Duhouk	32.63	388	200	188	دهوك
Al-Sulaimaniya	54.66	1085	550	535	السليمانية
Grand total	63.2	22172	12072	10100	المجموع الكلي

اليورانيوم المنضب

«الحرب التي لا تنتهي.. إرث العراقيين الثقيل من اليورانيوم المنضب»

عنوان مجلة ساسه الألكترونية في 2 – 10 – 2019

صرح البنتاغون الأمريكي بأنهم ضربو العراق بأكثر من 300 طن من اليورانيوم المنضب في حرب الخليج الأولى.

وهي المرة الأولى الذي يستخدم بها هذا السلاح الفتاك في العالم.

التعرية

- ان التعرية المستمرة تؤدي الى زيادة الأغبرة والتي تؤثر بطريقتين
- الأولى: جسيمية
- الثانية: اشعاعية فهي تحوي على نسب لا يستهان بها من الملوثات الأشعاعية وحددت منظمة ICRP نوعين منها لكل واحد موديل خاص في حساب الجرعة الأشعاعية الممتصة الناتجة من خلاله :
- $The\ size\ of\ Particle$
- $PM \leq 2.5\ \mu m\ and\ PM < 10\ \mu m$
- **ومن باب أخر هناك تأخر كبير في عملية ازالة الملوثات الأشعاعية خاصة تلك التي تخص اليورانيوم المنضب (قي بعض الأحيان هذا التأخير يجعلنا ان نشك بأنه متقصد. ايضا فأن نوعية عمليات الأزالة كلاسيكي جدا وغير مدروس (كما في منطقة الطمر بين بيجي والأنبار الذي يمكن ان يتسرب الى نهر الفرات فيؤدي الى كارثة).**

الحواسم

وكأمثلة أشهد عليه

منطقة عداية فقد كنت ضمن اللجنة المكلفة بالفحص والأستقصاء

ومنطقة الوردية من خلال طالب الماجستير سعد محمد

الأسمدة الفوسفاتية

- هناك زيادة واضحه في استهلاك الأسمدة الفوسفاتية (NPK (N + P2O5 + K2O) في منطقة الشرق الأوسط حيث كانت 1.5 مليون طن في عام 1970 واصبحت أكثر من 6 ملايين طن في عام 2002, والان بحدود 12 مليون طن.
- ان صناعات الأسمدة الفوسفاتية الزراعية تستخدم المواد الخام التي تتكون من صخور الفوسفات والذي يحتوي الحجر الجيري والصخر البحري، ويأتي من مصادر الرسوبية، البركانية، أو البيولوجية وحمض الفوسفوريك. ان تراكيز اليورانيوم (U) في الصخور الرسوبية الفوسفاتية هي أعلى من تلك الموجودة في الصخور البركانية والبيولوجية، حيث تم تحديد متوسط تركيز ^{238}U في الصخور الرسوبية أن يكون 1500بيكريل / كغم (UNSCEAR).
- يستورد العراق اغلب اسمدته (وخاصة سماد الداب) من الأردن وهو من الأسمدة التي تحتوي على تراكيز أشعاعية عالية جدا مقارنة بغيرها (حسب مركز الوقاية من الأشعاع العراقي).
- يمكن الأفادة من تجربة قطر عن طريق المشروع الذي انجزته جامعة بهانك الماليزية.
- البحوث المحلية والعالمية التي تؤكد اعلاه كثيرة جدا.

السكائر والأراكيل

- فضلا على احتوائها على اكثر من 185 مادة كيميائية ضارة, فأنها تحوي على النظيرين الأشعاعين الضارين جدا: الرصاص – 210 (Pb-210) والبولونيوم – 210 (Po-210)
- الأخذ الأشعاعي: 25 % هضم (by Ingestion) و 75 % استنشاق (Inhalation).
- البحوث والدراسات المحلية والعالمية كثيرة جدا وهناك دراسة ماستر رائعة لطالبي زهير سمير عبد السادة 2013

- رقم التسجيل : 329986
- نوع المادة: T
- رقم التصنيف: 539.7
- رقم المؤلف: z 945
- العنوان: measurements the concentration of uranium and radon gas and determine the health risks of cigarettes smoke that deliberation locally in baghdad
- المؤلف: zuhair samir abdulalsada
- مكان النشر والناشر: university of baghdad
- تاريخ النشر: 2013
- عدد الصفحات: 146leaves
- الملاحظات: cd
- رؤوس المواضيع: nuclear physics
- الشهادة: M . S

مواد البناء

The NORM (Activity Concentration) results of Ceramics, Granit, Alabaster and Tile samples. The number of sample = 55

Ra-226 Bq/kg		Ac-228 Bq/kg		K-40 Bq/kg	
C50	5.39	C51	BLD	C51	1.79
C49	368.9	C49	220.5	C49	2272
Average	80.67	Average	44.57	Average	469.0
World average	35	World average	35	World average	350
The higher % rate than UNSCEAR average	78.181	The higher % rate than UNSCEAR average	30.909	The higher % rate than UNSCEAR average	23.636

The yellow row is the Minimum values

The red row is the Maximum values

- في طبيعة تركيبها, تحوي مواد البناء على خلفيات اشعاعية.
- في بعض انواعها وخاصة مواد التغليف مثل السيراميك ومواد البلاط مثل المرمر والكرانيت هناك تلوثات اشعاعية عالية جدا ولا يستهان بها وهي من المصادر المشعة الملازمة لحياة الأفراد.
- الدراسات كثيرة ومن الدراسات المهمة رسالة الماجستير لطالبي لازم خنيصر شويع في 2014

الأجهزة الطبية الأشعاعية

- الاستخدامات الخاطئة والمتكررة لأجهزة الأشعة السينية والاشعاعية (الكهرومغناطيسية) مثل المفراس وال different CT Scans
- التدريع الغير كافي لغرف هذه الأجهزة.
- عدم اتباع البروتكولات الصحيحة والقياسية في التعرض المهني وقياس الجرعات الإشعاعية الشخصية, ويمكن الأفادة العظمى من الأفصل الستة الأخيرة من كتاب الدكتور الأردني مصطفى المجالي (الوقاية الأشعاعية المبادئ والتطبيقات) وهو كتاب باللغة العربية ورائع جدا وسهل التحميل من النت.

طرق الفحص غير الصحيحة

- هناك اجراءات موضوعة من قبل المنظمات الدولية مثل منظمة الطاقة الذرية واللجنة الدولية للوقاية من الأشعاع وغيرها في فحص وقياس انواع العينات مثل الغذائية ومواد البناء والأغبرة الهوائية وغيرها ولكن هناك عدم التزام او عدم معرفة من الكثير من باحثينا وبالتالي تكون نتائج البحوث غير دقيقة ومضللة
- والأمثلة كثيرة جدا وسأتركها حفاظا على سمعة اصحابها.

أسباب أخرى للسرطان

ثانيا:الأغذية ذات العروض الخاصة والمنتهية الصلاحية ومواد التنظيف.

ثالثا: العيادات غير المجازة وعيادات الممرضين وغيرهم.

رابعا: الانبعاثات الكربونية والهباء المتطاير من المولدات الأهلية ومن معامل الطابوق ومن المصافي وغيرها.

خامسا: مياه الشرب وبعض المحلات التي وضعت منظومات التنقية ولكن بدون رقابة والاغلب لا يبدل فلتر المميبراين (يستعملون مستخدم مستورد)والصرف الصحى عبر الأنهار لدوائر المجاري والمستشفيات.

سادسا: مواد التجميل وعيادات التجميل وصالونات الحلاقة.

سابعا: العامل الوراثي

ثامنا: الحالة النفسية السيئة والسلبية في نقل الأحداث وكثرة مصادرها وبدون رقابة.

تاسعا: الثقافة العامة و صناعة الأنسان الواعي

Thanks For Listening